

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

CENTRO DE CONVENCIONES, EXPOSICIONES Y NEGOCIOS.

“QUITUMBE”

Volumen I

DANIEL OBANDO AGUIRRE.

DIRECTOR: ARQ. FRANCISCO NARANJO LALAMA

QUITO – ECUADOR

2012

Presentación

El T.F.C. Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios 'Quitumbe' contiene:

El volumen I: Investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: El volumen I, II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato

PDF.

Dedicatoria

A las personas que siempre me apoyaron en el desarrollo de esta etapa de mi vida, las que hicieron posible que me realice como persona de bien y parte activa de la sociedad.

En especial a mi madre y a mi tía que me han dado todo.

Esto es para ustedes...

Agradecimiento

A mi director de Tesis que me ha sabido guiar

En el presente trabajo y a mis compañeros de Tesis

Con quienes logramos desarrollar una amistad invaluable.

Índice

Lista de Esquemas	ix
Lista de Fotografías	x
Lista de Renders	xi
Lista de Planos	xii
Lista de Tablas	xiii
Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación.....	2
Objetivos.....	3
Metodología.....	4
CAPÍTULO 1: CONCEPTO	
1.1 Marco Teórico.....	6
1.1.1 El relanzamiento de las ciudades.....	6
1.1.2 Sostenibilidad.....	7
1.1.3 El planteamiento estratégico.....	8
1.2 concepto urbano “Escenarios de apertura”.....	9
1.3 Estrategias de intervención.....	13
CAPÍTULO 2: PROPUESTA URBANA “Morán Valverde” Quitumbe.	
2.1 Nueva centralidad en Quitumbe.....	16
2.2 Piezas urbanas.....	17
2.3 Estrategias.....	20
2.4 Fases de la propuesta.....	22
2.4.1 Etapa 1 Apertura.....	22
2.4.2 Etapa 2 Sistemas.....	24
2.4.3 Etapa 3 Proyectos detonantes.....	26
2.4.3.1 Nodos Importantes.....	27
2.5 Conclusiones.....	34
	vi

CAPÍTULO 3: REFERENTES

3.1 Criterio de selección.....	35
3.2 Referentes teóricos.....	35
3.2.1 Le Corbusier, manejo de luz, y arquitectura que trasciende....	35
3.2.2 Louis Kahn, definición de obra de arquitectura.....	36
3.3 Intenciones de uso del Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios.	38
3.3.1 Actividades exteriorizadas.....	39
3.3.2 Manejo de la permeabilidad.....	39
3.3.3 Mimetización con el contexto, desfragmentación.....	40
3.4 Intenciones de diseño.....	41
3.4.1 Priorización de vistas.....	42
3.4.2 Eventualidad y Simultaneidad.....	44
3.5 Concepto individual.....	45

CAPÍTULO 4: ESTRATEGIA

4.1 Partido Arquitectónico.....	46
4.2 Estructura, pórticos mixtos.....	47
4.3 Materialidad, priorización del entre muro.....	49
4.4 Luz.....	52
4.5 Programa arquitectónico.....	55

CAPÍTULO 5: OBJETO ARQUITECTÓNICO

5.1 Terreno	58
5.2 Implantación.....	60
5.3 Paisaje.....	62
5.3.1 Análisis descriptivo.....	62
5.3.2 Concepto paisaje.....	63
5.3.3 Intenciones y Estrategias de paisaje.....	63
5.4 Relaciones espaciales.....	66
5.5 Propuesta Estructural.....	71

5.5.1 Suelo.....	72
5.5.2 Cimentación.....	73
5.5.3 Tipo de Estructura.....	75
5.6 Presupuesto.....	78
5.7 Conclusiones finales.....	79
Bibliografía.....	80

Lista de Esquemas

Esquema 1: (Escenarios de apertura).....	pág.11
Esquema 2: (Desarrollo Comunitario)	pág.12
Esquema 3: (Problemáticas)	pág.13
Esquema 4: (Etapas del proyecto)	pág.14
Esquema 5: (Piezas urbanas)	pág.18
Esquema 6: (Tejido urbano).....	pág.19
Esquema 7: (Actividades del Sector)	pág.21
Esquema 8: (Borde)	pág.40
Esquema 9: (Morfología del entorno).....	pág.42
Esquema 10: (Curva de bienvenida).....	pág.43
Esquema 11: (Simultaneidad).....	pág.44
Esquema 12: (Concepto)	pág.45
Esquema 13: (Intenciones).....	pág.47
Esquema 14: (piel galería)	pág.50
Esquema 15: (Piel vegetal)	pág.51
Esquema 16: (programa arquitectónico)	pág.56
Esquema 17: (zonificación)	pág.57
Esquema 18: (terreno corte)	pág.60
Esquema 19: (esquema de implantación).....	pág.62
Esquema 20: (concepto paisaje).....	pág.64
Esquema 21: (intenciones de paisaje).....	pág.65
Esquema 22: (estrategias de paisaje).....	pág.65
Esquema 23: (zapata aislada).....	pág.73
Esquema 24: (zapata corrida).....	pág.74
Esquema 25: (Losa de cimentación).....	pág.74
Esquema 26: (Estructura pabellones).....	pág.75
Esquema 27: (Estructura auditorios).....	pág.76
Esquema 28: (Estructura pórticos).....	pág.76

Lista de Fotografías

Fotografía 1: (Edificio Escenario)	pág.36
Fotografía 2: (Edificio Laban)	pág.37
Fotografía 3: (Escenario al aire libre).....	pág.38
Fotografía 4: (Pixelación)	pág.41
Fotografía 5: (Vistas del terreno).....	pág.43
Fotografía 6: (Terreno)	pág.59
Fotografía 7: (espacios residuales).....	pág.63

Lista de Renders

Render 1: (Etapa 1 de Apertura)	pág.23
Render 2: (Etapa 2 de Sistemas)	pág.25
Render 3: (Etapa de Proyectos Detonantes).....	pág.27
Render 4: (Nodo 1)	pág.28
Render 5: (Nodo 2).....	pág.29
Render 6: (Nodo 3)	pág.30
Render 7: (Nodo 4)	pág.31
Render 8: (Estructura)	pág.48
Render 9: (Ingreso Principal).....	pág.52
Render 10: (caja de luz exterior)	pág.53
Render 11: (Interior Pabellones).....	pág.53
Render 13: (caja de luz interior).....	pág.54
Render 14: (Iluminación Pabellones).....	pág.54
Render 15: (Paisaje posterior).....	pág.66
Render 16: (Pabellón de exposición).....	pág.68
Render 17: (Salones galería).....	pág.69
Render 18: (Auditorio).....	pág.70
Render 19: (Plazoleta de comidas).....	pág.71
Render 20: (Esquema funcional).....	pág.72
Render 21: (Tipos de estructuras).....	pág.77

Lista de Planos

Plano 1: (Implantación Urbana)	pág.32
Plano 2: (Implantación arquitectónica).....	pág.61
Plano 3: (Planta baja).....	pág.67

Lista de Tablas

Tabla 1: (Lista de proyectos de la fase 1)	pág.23
Tabla 2: (Lista de proyectos de la fase 2)	pág.25
Tabla 3: (Lista de proyectos de la fase 3)	pág.26
Tabla 4: (Lista de proyectos general).....	pág.33
Tabla 5: (Presupuesto)	pág.78

Lista de Anexos

Anexo 1: (Asesoría de Estructura)	pág.82
Anexo 2: (Asesoría de Paisaje)	pág.83
Anexo 3: (Asesoría de Iluminación)	pág.84
Anexo 3: (Asesoría de Documento Escrito)	pág.85

Título:

“CENTRO DE CONVENCIONES, EXPOSICIONES Y NEGOCIOS, QUITUMBE.”

Tema:

Centro de exposiciones, expresiones juveniles y desarrollo de negocios.

INTRODUCCIÓN:

El documento consta de cinco capítulos en los que se estudia la problemática del sector aledaño a la avenida Morán Valverde, en el sur de la ciudad de Quito, y por qué fue seleccionado para ser objeto de estudio, los resultados sirven para plantear posibles soluciones que se verán aplicadas mediante las intenciones y posteriormente en la estrategia, y propuesta urbana. La misma que trata de realizar una apertura en el sector, de revitalizar y re-estructurar la trama urbana y todos sus componentes, y finalmente potencializar el sector con proyectos detonantes que reactiven al mismo, y lo vuelvan parte de la centralidad que se está generando en Quitumbe.

En la propuesta urbana se estudia las posibles alternativas para una solución macro a la problemática del sector, estas soluciones abarcan proyectos de equipamiento cultural, económico, social, etc. Los mismos que se encuentran vinculados mediante ejes y paseos urbanos. Esto sirve para hacer una aproximación a la solución global de la problemática que posteriormente se profundiza en el proyecto arquitectónico. El mismo que parte de un concepto que se centra en la apertura de escenarios para el usuario, el proyecto a desarrollarse es un **Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios**, el mismo que tiene como concepto el de escenario para el desarrollo de actividades simultáneas.

En la estrategia se utilizaron elementos como la materialidad, la luz, la espacialidad, las mismas que fueron aplicadas para dar esta sensación de pertenencia en el usuario y sobre todo de apertura al público

Antecedentes:

En el sector existe un gran movimiento económico e industrial. Sin embargo, no se dispone de equipamientos necesarios que promuevan el movimiento comercial a gran escala ni de espacios que respondan a las necesidades de grandes y pequeños comerciantes de esta manera se busca impulsar el aspecto económico del lugar y de igual manera la creación de un referente donde se puedan presentar exposiciones importantes que impulsen el desarrollo del sector y de la comunidad.

Existe también una negativa hacia las expresiones urbanas y juveniles que no tienen un espacio adecuado que responda a las cualidades de esta cultura. En el planteamiento del proyecto se toma en cuenta a este grupo social dándoles un espacio de expresión donde se pueda realizar un intercambio de conocimientos y de técnicas para mejorar los recursos con los que cuentan estas formas de expresión juvenil así como las esculturas, la danza y el teatro callejero.

En el contexto del sitio elegido se han incrementado los centros comerciales que promueven las ventas en el sector los mismos que crean un flujo económico. A raíz de la importancia que va tomando el sector se está generando una nueva centralidad la misma que vinculará barrios y les dará una identidad mediante el referente que se va creando.

Justificación:

La situación actual del sector a intervenir, es que los espacios públicos existentes padecen de un encerramiento parcial o total, los equipamientos del lugar se encuentran en mal estado o fuera de funcionamiento, y sufre de una falta de planificación tanto residencial como comercial debido a la presencia de industrias.

En el contexto del lugar estudiado apareció una ruptura entre el espacio público y los equipamientos existentes, del mismo modo tampoco existe un lugar de expresiones de diferente tipo donde cada una de ellas tenga el espacio que necesitan para ser tomadas en cuenta. Es necesaria la creación de escenarios de apertura los mismos que contribuyan con el desarrollo social-creativo, económico y cultural del sector. La

apertura que genere un lugar donde se desarrollan las actividades culturales y de negocios inyectando un aporte significativo para impulsar el progreso general de la nueva centralidad urbana. Partiendo del encerramiento que está sufriendo el sector se plantea un lugar que se abra hacia la ciudad de tal manera que recupere esa característica de incluir al actor principal que es el usuario de tal manera que se cree un referente mediante el cual el actor se sienta incluido y tomado en cuenta para la posterior participación del mismo en el proyecto, también existe la intención de generar un espacio que sirva como parte de la identidad que conforma al residente del sector y promueva la apropiación del mismo.

Objetivo general:

- Realizar una apertura en el espacio público del sector, revitalizar y re-estructurar la trama urbana y todos sus componentes, y finalmente potencializar el sector con proyectos detonantes que reactiven al mismo y que lo vuelvan parte de la centralidad que se está generando en Quitumbe.
- Generar un objeto arquitectónico, que no se vea limitado por la funcionalidad y logre trascender en el tiempo, y que responda a un equipamiento necesario de expresión.

Objetivos particulares:

- Promover talleres y cursos para la creación de pequeñas industrias.
- Generar un referente de identidad participativa del residente del sector.
- Crear escenarios de expresión para los diferentes usuarios del lugar.
- Generar un espacio que maneje la simultaneidad de los eventos que se realicen en él.

Taller: Arquitectura Urbana.

Tema: “Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios, Quitumbe”.

Director de Tesis: Arq. Francisco Naranjo.

Año: 2010-2012.

Metodología:

Al inicio del estudio realizado se dividió en grupos para la primera parte urbana luego se procedería individualmente en la realización del proyecto arquitectónico, la temática a ser objeto de estudio es la desvinculación de la nueva centralidad creada en Quitumbe de sectores como Turubamba, Santa Rita y Chillogallo, los mismos que carecen del equipamiento necesario para formar parte de esta nueva centralidad.

Se inició con varias visitas al lugar en las cuales se recorrió el mismo y se evidenció los elementos del sector, así se pudo comprobar la falta de equipamientos culturales, también existía la carencia de un proyecto que impulse el tema económico y comercial en el lugar, y por supuesto la falta de atención al peatón sin el suficiente espacio público, el mismo que es esencial para el desarrollo de urbanismo adecuado.

Se realizó una primera aproximación de las problemáticas existentes y se realizó un planteamiento de las bases conceptuales de la propuesta, la principal problemática en la que se basa la propuesta es el encierro que sufre esta parte de la ciudad a consecuencia de la inseguridad del sector y la falta de apropiamiento de los espacios públicos por parte de los usuarios.

Se planteó un sistema de redes que cosa todos los elementos importantes de la zona los mismos que serán recuperados y revitalizados para que conformen un referente de identidad dentro de los barrios aledaños a la propuesta. Esta era una primera conceptualización para la posible solución de la problemática.

Después se realizó un análisis de las piezas urbanas que conforman el sitio, así se logró analizar los vacíos urbanos y donde se podrían implantar los proyectos detonantes de la propuesta. El análisis de vacíos también nos mostró un desarrollo improvisado de las edificaciones de vivienda de bajos recursos sugiriendo así un proyecto de re-estructuración de vivienda masiva dentro del sector.

Identificamos los principales ejes que forman parte de la red de sistemas de la propuesta es así como se planteó la estructura de la propuesta urbana que se conformaba principalmente en el eje de la Av. Moran Valverde de donde se desprenden los ejes secundarios que se insertan dentro del sector y también forman parte de una red de verdes que lo que busca es impulsar y revitalizar un eje ecológico que recupere las quebradas existentes en el sector.

Finalmente, se encontraron nodos importantes dentro del eje principal de la Av. Morán Valverde, debido a que la propuesta se basa en la unión transversal de la ciudad de Quito, por este eje principal atraviesan cuatro ejes longitudinales importantes como son la Av. Mariscal Sucre, la Av. Rumichaca, la Av. Teniente Hugo Ortiz y la Av. Pedro Vicente Maldonado.

Siendo estas intersecciones áreas de vital importancia en el desarrollo de proyectos detonantes que generen hitos en estos lugares de manera que se conviertan en proyectos de referencia de la comunidad, con la finalidad de fortalecer el eje transversal de la ciudad.

En la parte de inicio del eje principal se ve la necesidad de un equipamiento que responda a necesidades comerciales, expositivas y de transacciones empresariales, con el fin de servir como complemento a otros equipamientos comerciales ya ubicados en la zona como el Centro Comercial Quicentro Sur.

Por esta razón el presente Trabajo de Fin de Carrera desarrollará el nodo de inicio del eje principal ubicado en la intersección entre la Av. Morán Valverde y la Av. Maldonado, ubicándose aquí el proyecto de desarrollo económico e industrial denominado Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios, “Quitumbe”.

CAPÍTULO 1: CONCEPTO.

1.1 Marco teórico.

MARCO TEÓRICO:

Taller de Arquitectura urbana.

Profesor: Arq. Francisco Naranjo.

Fuente: parámetros de inicio de taller planteados por el Arq. Francisco Naranjo.

“El estudio se orienta a la producción de objetos de arquitectura que se constituyan en referentes del proceso urbano, expresiones del proceso cultural e identidad colectiva de nuestra sociedad y manifestaciones del desarrollo científico y estético contemporáneo”.

Considera que la historia de la arquitectura de los últimos cincuenta años, es la historia de un deseo: “hacer la ciudad desde la arquitectura”, y para el efecto incorpora los planteamientos y concepciones desarrollados en los últimos años, relacionados con:

- El relanzamiento de las ciudades.
- El concepto de sostenibilidad.
- El pensamiento estratégico.

Estos parámetros son aplicables dentro de la propuesta urbana que se desarrolla en el presente Trabajo de Fin de Carrera, debido a que es necesaria la creación de equipamientos arquitectónicos que no solo respondan a cualidades funcionales, sino que se conviertan en referentes del espacio público y en consecuencia sean parte de una identidad colectiva en la comunidad.

1.1.1 El relanzamiento de las ciudades.

Basado en:

- La competitividad que ha planteado a las ciudades la necesidad de abrirse al exterior, a todas las culturas, ofreciendo lo propio y específico del lugar.
- Que se ha puesto en marcha la revalorización y el lanzamiento de grandes proyectos de arquitectura urbana como “acciones emblemáticas que derivan en la implantación de grandes centros de actividades”.
- La concepción de que el proyecto de arquitectura urbana se transforme “gestionador” en “transformador”, descubriendo la capacidad que la ciudad tiene para reactivar la economía y la cultura en la ciudad.
- Que aparece concomitantemente una nueva concepción del uso del espacio urbano, tomando como base:
 - Las capacidades del desarrollo tecnológico y la posibilidad de la adopción de grandes infraestructuras urbanas y equipamientos colectivos generando paralelamente el apareamiento de espacios urbanos especializados.
 - La posibilidad de reequilibrar las desigualdades socio económicas en esos espacios que aseguren la calidad funcional generada por la mixtificación de los usos.
 - La concepción estructural de la ciudad, es decir entendida como una estructura compleja, producto de un proceso histórico y cuyo análisis demanda la comprensión de la interrelación de todos sus componentes.
 - La incorporación del sitio como componente esencial de conocimiento de la estructura urbana.

Es necesaria la aplicación de estos conceptos en la propuesta actual para lograr una reactivación significativa en un lugar como los barrios aledaños a la Av. Morán Valverde, de tal manera que se convierta en una nueva centralidad que cuente con equipamientos económicos y comerciales.

1.1.2 La sostenibilidad:

Basada en:

- el concepto de sostenibilidad donde se profundiza en la calidad urbana, el espacio público y la arquitectura.
- Particularizado en:
 - La cualificación del espacio público.
 - La complejidad expresada en la mixtificación de usos.
 - La diversidad expresada en el tratamiento de la estructura urbana y arquitectónica.
 - La búsqueda de la relación de la ciudad con respecto al territorio y de las partes con respecto a la ciudad tengan un equilibrio dado por esa diversidad.

En el sector de estudio existe tanto diversidad en traza y en trama, de igual manera diferentes usos de suelo, haciendo evidente la necesidad de un planteamiento organizador que una todas estas cualidades propias del lugar y las convierta en parte de una propuesta planificada con el fin de la creación de un referente urbano-arquitectónico.

1.1.3 El planteamiento estratégico:

Basado en:

- El concepto de que la dinámica urbana y social se oriente hacia la acción inmediata “hacia la puesta en práctica de las ideas”.
- La identificación de los temas críticos para a través del análisis de los mismos y la formulación de estrategias llegar a la elaboración del proyecto y el programa de actuación.
- La marcha de los proyectos estratégicos que posibiliten replantearse la propia ciudad.

Estas estrategias se verán reflejadas como respuesta a las problemáticas de espacio público y de arquitectura encontradas como resultado de los diferentes análisis realizados en la zona de estudio.

1.2 Concepto urbano.

Para la propuesta urbana se tomó como problemática principal el encierro que presenta el sector, tanto en los espacios públicos como en los equipamientos que existen en el lugar, ya que a causa de esto no se presenta un apropiamiento de los lugares por parte de los usuarios y como consecuencia se da la falta de seguridad de este sitio.

Se tomó como punto de partida a esta problemática y consecuentemente se planteó un concepto que abarque todas estas necesidades causadas por la problemática. El concepto se basa en la creación de **Escenarios de apertura**, como el nombre mismo lo expresa lo que se intenta promover con este concepto es la creación de lugares donde se incentive a la expresión de los usuarios y de esta manera lograr una apertura al sector. (Principios del nuevo urbanismo, Robert S. Davis.)

Las bases de la propuesta se basan en principios del Nuevo Urbanismo de Robert S. Davis como:

Conectividad:

- Red en rejilla a fin de dispersar el tráfico facilitar el tránsito a pie
- Jerarquía de calles, bulevares y callejones
- Red peatonal de alta calidad

Diversidad:

- Tiendas, oficinas, apartamentos, y hogares integrados en la misma vecindad dentro de edificios
- Diversidad de gente en cuanto a niveles del edad, ingresos, culturas y razas

Arquitectura de calidad:

- Énfasis la estética y la comodidad de las personas

- Situación especial de aplicaciones cívicas y sitios comunitarios

Sostenibilidad:

- Minimización del impacto medioambiental del desarrollo
- Tecnologías respetuosas con el medio ambiente que maximicen el rendimiento energético
- Respeto por ecología y valor de sistemas naturales
- Más caminar, menos conducir.

Estos principios contribuyen en la relación de arquitectura y espacio público, y ayudan en el planteamiento de ideas para la creación de un urbanismo que vincule elementos de la ciudad como la Trama, el Tejido y los Monumentos. Así como la ideología de urbanismo manejada por Aldo Rossi la que plantea los tres elementos que componen la ciudad:

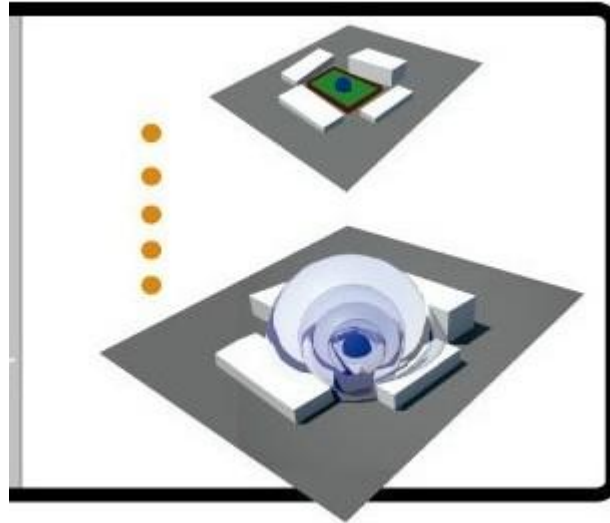
La Trama: el elemento de mayor permanencia y en consecuencia el que más fuerza tiene en la determinación de la ciudad.

El Tejido: se configura por la consolidación de las tipologías residenciales que van definiendo áreas caracterizadas según los tipos predominantes en cada una de ellas. De acuerdo a este modo de considerar la ciudad, el borde no consolidado sería una periferia inorgánica, en donde pueden producirse operaciones de consolidación por el traslado a ellas de las morfologías propias de las áreas centrales.

Los Monumentos: edificios que por su singularidad se transforman en los soportes de la memoria colectiva ya que resumen la imagen de la ciudad en cada época. Sus formas, técnicas y materiales intentaron marcar un tiempo histórico y simbolizan, mediante un objeto permanente, las creencias e ideales de la formación social concreta que los produjo.

ESQUEMA # 1

ESCENARIOS DE APERTURA.



Fuente: lámina memoria urbana (U-10).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra.

Partiendo de estos principios y de la problemática identificada en el sector colindante a la Av. Morán Valverde, se plantea el concepto mediante el cual se van articular los elementos del urbanismo y los proyectos arquitectónicos.

El concepto se basa en la creación de **ESCENARIOS DE APERTURA**, porque en el sector se identificó que la mayoría del espacio público se encuentra encerrado y privatizado, dejando atrás la esencia de la ciudad para que funcione bien, donde el espacio público debe ser generoso de tal manera de promover el apropiamiento del lugar.

Dentro de estos escenarios que se van a generar se plantea que la arquitectura sea la promotora del diseño del proyecto arquitectónico y del espacio público. A partir de estos elementos se plantearon los proyectos y los ejes de intervención urbana.

Los Escenarios de Apertura de basan en la descomposición de un cubo, donde en un inicio el cubo se encuentra cerrado y posteriormente se va descomponiendo en sus caras hasta quedar expuesto, donde daría lugar un espacio público generoso y caracterizado por su arquitectura.

ESQUEMA # 2

DESARROLLO COMUNITARIO.



Fuente: lámina memoria urbana (U-10).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra.

De esta manera se tiene la intención que la propuesta promueva la participación de los usuarios para disminuir la inseguridad en el sector y crear una serie de equipamientos que mejoren las cualidades del lugar.

Se analizaron también los perfiles urbanos para notar la irregularidad de las edificaciones improvisadas que dañan la continuidad del perfil normal de la ciudad y denota una falta de planificación en las mismas.

Por esta razón, la propuesta deberá crear un perfil urbano que le dé carácter e identidad propia a la zona para ayudar a la creación de un eje transversal que logre atar los ejes longitudinales principales de la ciudad de Quito.

ESQUEMA # 3

PROBLEMÁTICAS.



Fuente: lámina memoria urbana (U-10).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

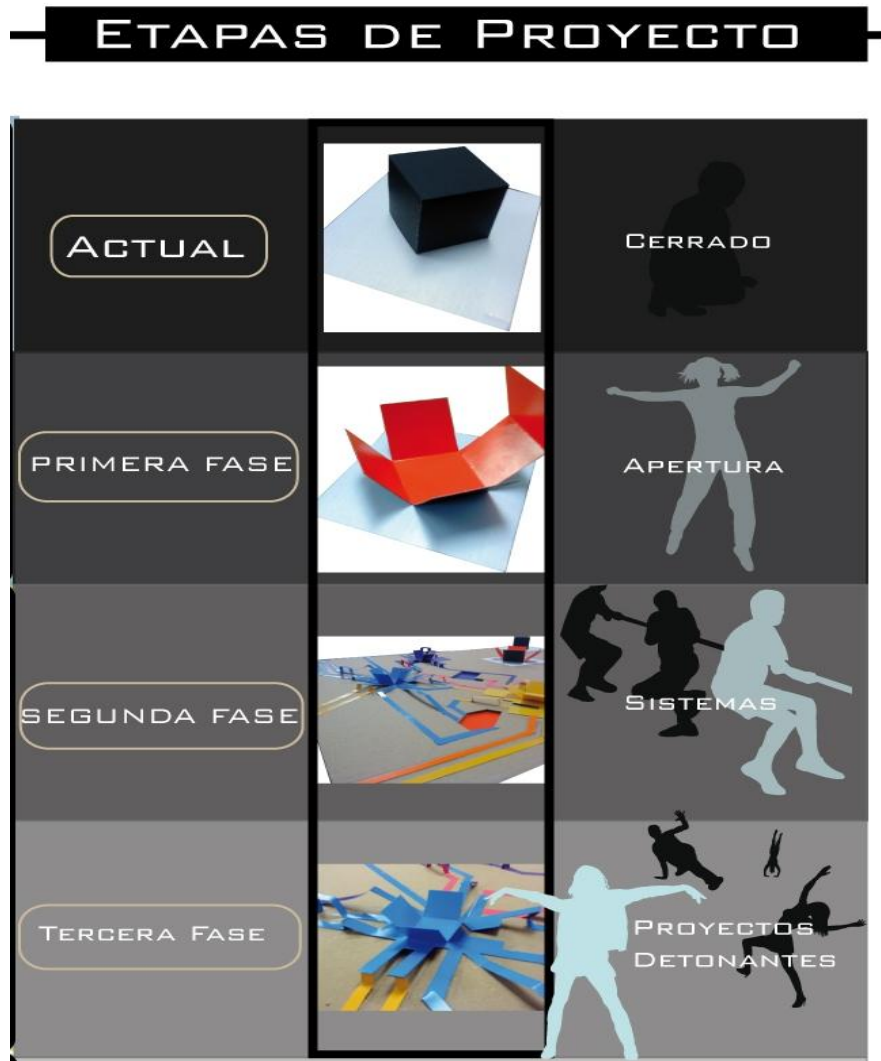
1.3 Estrategias de intervención

Los proyectos detonantes se encuentran atados de cierta manera que se conformen redes de servicios como transporte, educación y comercio, dándoles una identidad participativa a los usuarios. Se realizaron análisis con fotografías para comparar el estado actual del lugar y una de las intenciones de la creación de los escenarios de apertura, llegando a conclusiones como la falta de apropiamiento del lugar a causa de la inseguridad y del imponente encierro que sufre el sector.

Este encierro se lo combatiría con la apropiación de los espacios públicos, la misma que logra mediante las permanencias creadas a partir del desarrollo de actividades en las diferentes zonas estudiadas.

ESQUEMA # 4

ETAPAS DEL PROYECTO URBANO MORAN VALVERDE.



Fuente: lámina memoria urbana (U-10).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra.

Finalmente, se plantearon las fases de la propuesta como la apertura de equipamiento existente en el sector, después la generación de sistemas que incorporen éstos y los nuevos proyectos de la propuesta, para finalmente proponer los proyectos detonantes que jerarquizarán el espacio público.

Las bases conceptuales presentadas se verán reflejadas en la propuesta urbana planteada donde se profundiza a mayor detalle los elementos que la conforman y también los proyectos detonantes donde se desprende el estudio específico de uno de ellos **El centro de convenciones, exposiciones y negocios.**

CAPÍTULO 2: PROPUESTA URBANA “Morán Valverde” Quitumbe.

La propuesta urbana “Morán Valverde” que pertenece a Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra, del Taller de Arquitectura Urbana, del Año 2010-2012. Está ubicada en el sector sur de la ciudad de Quito, ubicada en el eje de la av. Morán Valverde, desde el conocido antiguo monumento del “El caballito” en la Av. Antonio José de sucre hasta la avenida Maldonado.

La propuesta fue basada básicamente en conceptos esenciales del nuevo urbanismo planteado por Robert S. Davis en 1979¹ y el principio de memoria colectiva planteada en “La arquitectura de la ciudad” por Aldo Rossi².

2.1 Nueva centralidad en Quitumbe.

En el sector Quitumbe se está creando una nueva centralidad la misma que irradia varios proyectos que contribuyen con el desarrollo de la comunidad del sector, proyectos tales como el terminal Quitumbe, proyectos de vivienda mixta con comercio, museos, y un centro comercial entre los más importantes.

Esta centralidad se presenta como la oportunidad de cambiar las condiciones que siempre se las atribuían al Sur, como la falta de seguridad en los espacios públicos, el uso de suelo específicamente comercial y residencial, la presencia de industrias dando a lugar una imagen negativa al perfil urbano, la falta de equipamientos que respondan a necesidades funcionales y que formen parte de la identidad del sector.

¹ El Nuevo urbanismo promueve la creación y el mantenimiento de un ambiente diverso, escalable y compacto, con un contexto apropiado para desarrollar arquitectura y comunidades enteramente estructuradas de forma integral: lugares de trabajo, tiendas, escuelas, parques y todas las instalaciones esenciales para la vida diaria de los residentes, situadas todas dentro de una distancia fácil de caminar.

² ...memoria colectiva, entendidacomo relación de la colectividad con el lugar y con la idea de éste, (es probable) nos dé o nos ayude a entender el significado de la estructura urbana, de su individualidad, de la arquitectura de la ciudad.

Esta zona se caracterizaba por ser el que contenía la mayor parte de industrias y fábricas de la ciudad, por esta razón es un sector económicamente bastante activo. A partir de esto se promueven propuestas para reubicar las industrias y fábricas las mismas que darán cabida a nuevos espacios urbanos para la creación de nuevos proyectos que sean parte de la identidad del sector.

Esta nueva centralidad que se está generando en el Sur está tomando en cuenta a varios barrios pero conformándose en un núcleo cerrado, a partir de esta problemática se evidencia que el sector que es objeto de estudio se encuentra relegado de la nueva centralidad, es por esta razón que se plantea una propuesta urbana la misma que vincule a estos sectores con la nueva centralidad.

La propuesta planteada se basa en un mejoramiento del espacio público el mismo que se verá caracterizado por la arquitectura de los proyectos de equipamientos que se plantean.

2.2 Análisis piezas urbanas.

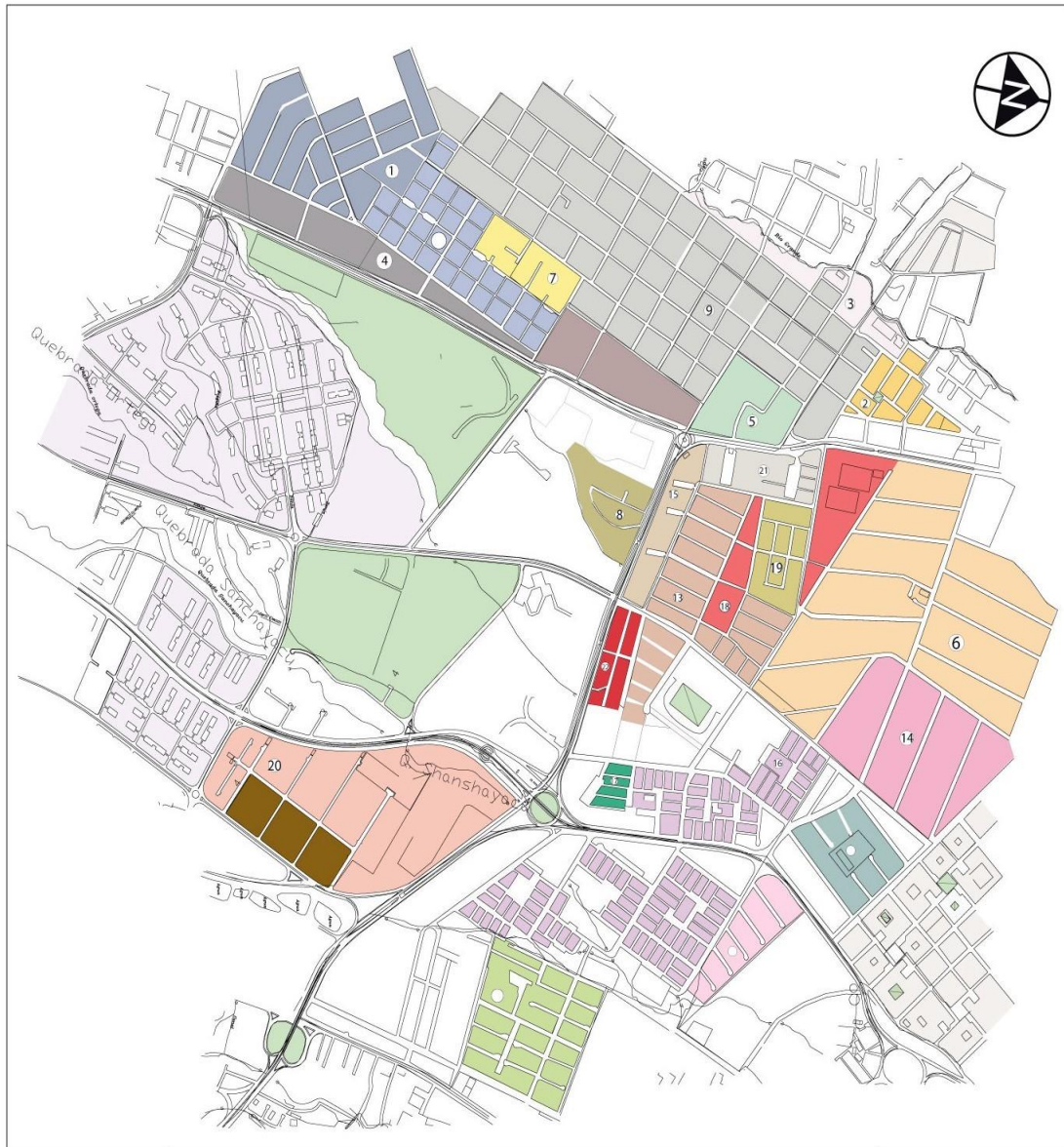
El análisis se llevó a cabo, mediante estudios que se desarrollaron en vacíos urbanos, edificaciones, densificación, permanencias, tejido urbano y análisis de viabilidad. Estos estudios nos presentan las problemáticas físicas y sociales que tiene el sector estudiado, de esta manera se pueden plantear posibles soluciones mediante intenciones de lo que puede suceder en la propuesta urbana.

Se debe estudiar cada parte de la cuadra, de tal manera que el estudio nos ayude en la conformación de espacios interiores y de la misma manera nos ayudará en la configuración arquitectónica de las edificaciones, para lograr una armonía entre lo construido y el espacio público.

A continuación se detallan con diferente color las diferentes piezas urbanas que conforman el sector a intervenir, denotando que no existe regularidad en el trazado.

ESQUEMA # 5

PIEZAS URBANAS.



IRREGULARIDAD EN LA CONFORMACIÓN DEL TRAZADO.

Fuente: lámina Trazas urbanas (U-8).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

ESQUEMA # 6

ANÁLISIS DE TEJIDO URBANO.



Fuente: lámina Dinámica vacíos (U-7).

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

El análisis de vacíos y densificación nos arrojó resultados tales como los vacíos urbanos que existían y los posibles sitios de intervención para la propuesta urbana. También se evidenció barrios dentro del sector tales como Chillogallo y Santa Rita, que poseen edificaciones improvisadas y espacio público cerrado, una situación similar sucedía en el Parque de las Cuadras y Fun-deporte, los mismos que poseían rejas que interrumpían el paso libre del peatón.

Este estudio nos presentó una problemática que era la responsable del encierro del sector que es la inseguridad y la existencia de pandillas, los mismos que no tienen un espacio destinado para las actividades que desarrollan, esta inseguridad había surgido por el mismo encierro y la no participación ciudadana en el espacio público.

2.3 Estrategias.

En esta etapa se estudió cada pieza que conformaba el sector, partiendo del análisis de los predios, donde se evidenciaba la densidad, los ejes y el tamaño. Después de las manzanas, donde se sacaron tipologías y de estas se contabilizaron cuantas existían en cada barrio y como era la configuración espacial de las piezas para conformar una unidad.

Los resultados que obtuvimos los integrantes de la propuesta fueron que la conformación de las manzanas en los barrios son improvisadas y en desorden, generando consecuentemente unas edificaciones sin ninguna planificación. La densificación se encontraba mayormente concentrada en las manzanas pequeñas donde las edificaciones eran espontáneas requiriendo de una reorganización de vivienda. Los estudios de permanencias contribuyeron con sitios que no eran aprovechados por completo sino que se veían visitados por los usuarios ya sea pagando o solo los fines de semana sugiriendo una falta de apropiamiento de estos sitios, por ejemplo Fun-deporte, El Parque Las Cuadras y las canchas del sector.

2.4 Fases de la propuesta.

Dentro de la estrategia de intervención se propusieron tres etapas en la que se desarrollaría la propuesta urbana:

Etapal Apertura.

Etapas 2 Sistemas.

Etapas 3 proyectos.

2.4.1 Etapa 1 Apertura.

En la etapa de apertura se planteó la re-estructuración y re-organización de lugares públicos y de vivienda, lugares públicos tales como Fun-deporte, el Parque las Cuadras, el mercado de Chillogallo, la liga barrial, el Estadio del Aucas, y la plaza de Chillogallo.

Estos lugares debían ser re-estructurados de tal manera que la vida de barrio se vea identificada por estos hitos colectivos que sirven como referentes de cada barrio.

De igual manera en estos lugares se plantean proyectos que revitalicen el entorno y promuevan un desarrollo más generoso del espacio público.

Esta etapa es desarrollada por la necesidad de una plataforma adecuada para el desarrollo de las siguientes etapas de la propuesta, es decir, es la base donde se van a trazar los ejes principales y secundarios de la segunda etapa y servirá como sostén urbano para la ejecución de los proyectos específicos y detonantes de la tercera etapa. Los mismos que serán los encargados de caracterizar con su arquitectura el espacio público generado en esta etapa.

Se plantea la creación de bulevares en diferentes ejes de la trama vial, tales como la Av. Rumichaca, Calle Manglar Alto, Estadio del Aucas y en Chillogallo Histórico, de tal forma que estos ejes se conviertan en ramificaciones de la estructura principal (Av. Morán Valverde) con la finalidad de ofrecerle un espacio de identificación auténtica

de cada barrio, la misma que va a ser caracterizada por el usuario y las actividades desarrolladas en cada barrio.

TABLA 1.

LISTA DE PROYECTOS DE LA FASE 1

Fase	Proyecto	Sector
1 Sistema Redes	Boulevard en Calle Salazar	Calle Salazar-Manglar Alto y Morán Valverde
	Boulevard en Calle Matilde Álvarez	Calle Matilde Álvarez, Las Cuadras
	Boulevard exteriores Estadio S. D. Aucas	Av. Rumichaca, desde la Av. Morán Valverde hasta la Av. Solanda
	Estación de Trolebus y Jardín Botánico	Intersección entre Av. Morán Valverde y Av. Tnte. Hugo Ortíz
	Estación de Transferencia del Ferrocarril	Calle Manglar Alto- Salazar y Av. Morán Valverde
	Estación de Transferencia metrobus y galería de exposiciones de arte	Intersección Av. Morán Valverde, Av. Mariscal Sucre y Manuel Coronado

Fuente: Francisco Guerra

RENDER # 1

ETAPA 1 DE APERTURA.



Fuente: lámina memoria urbana.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

2.4.2 Etapa 2 Sistemas.

Ésta etapa se caracteriza por solucionar un problema de comunicación vial en la ciudad de Quito, determinada por la forma longitudinal de la ciudad, lo que ha dado como resultado una comunicación bastante buena en sentido longitudinal, pero se ha dejado atrás en segundo plano la comunicación transversal de la ciudad.

Por esta razón, se quiere crear el referente de un eje que conecte a la ciudad transversalmente para que esta propuesta se vea replicada en algunos ejes transversales que están siendo olvidados y tendrían la oportunidad, al igual que el actual, de ser intervenidos para dar una comunicación urbanística de mayor calidad a la ciudad de Quito.

El eje de la Av. Morán Valverde se caracteriza por unir tres arterias importantes de la ciudad de Quito los mismos que contienen líneas de transporte masivo de la ciudad, éstos son:

Av. Mariscal Sucre, Sistema integrado de Ecovía.

Av. Rumichaca, sistema proyectado para el metro de Quito.

Av. Teniente Hugo Ortiz, Sistema integrado Trole bus.

Av. Maldonado, sistema integrado Metro bus.

Por esta importancia trascendental del eje de la Av. Morán Valverde se propone que sea la estructura urbana principal de la propuesta, la encargada de generar las diferentes ramificaciones secundarias dentro de los barrios afectados por la misma.

En esta etapa se atan los proyectos anteriores mediante las redes y sistemas que conforman la propuesta, es así que se planteó un circuito de ciclo-vía que pase por lugares naturales revitalizando el turismo y el comercio, de la misma manera se conformó un sistema de buses que funcionen con tres estaciones de transferencia tomando los tres ejes principales longitudinales que llegan al sector como la Av. Maldonado con el metro-vía, la Av. Teniente Hugo Ortiz con el trole y la Av. Antonio José de Sucre con el eco-vía; planteando de esta manera las tres estaciones de transferencia dentro del eje de la Av. Morán Valverde.

TABLA 2.

LISTA DE PROYECTOS DE LA ETAPA 2

Fase	Proyecto	Ubicación
2 Plataforma Espacio Público	Reestructuración del Mercado de Chillogallo	Av. Mariscal Antonio José de Sucre
	Revitalización vivienda masiva	Varios en los barrios: Chillogallo histórico y Las Cuadras
	Reestructuración vivienda masiva uso mixto	Varios en los barrios: Chillogallo histórico, Las Cuadras, Unión Popular, Pedro Vicente Maldonado y Simón Bolívar
	Multifamiliares Al borde	En Santa Ana y Santa Martha de Chillogallo
	Reestructuración del Registro Civil.	Av. Teniente Hugo Ortíz y Calle Cusubamba
	Reestructuración del Estadio S. D. Aucas	Av. Rumichaca y Moromoro
	Paseo Comercial Pedro Vicente Maldonado	Av. Pedro Vicente Maldonado, entre los barrios: Rupayllacta y Unión Carchense
	Centro de Comercio y Desarrollo	Av. Morán Valverde, barrio Santa Rita
	Centro Financiero	Av. Morán Valverde, barrio Turubamba bajo
	Centro Administrativo	Av. Morán Valverde, barrio Turubamba bajo
Complejo de Oficinas, Comercio y Transporte "Ferrocarriil Eloy Alfaro"	Av. Morán Valverde y Manglar Alto, barrio: Rupayllacta	

Fuente: Francisco Guerra

RENDER # 2

ETAPA 2 DE SISTEMAS.



Fuente: lámina memoria urbana.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

2.4.3 Etapa 3 Proyectos Detonantes.

Y, finalmente, en la tercera etapa denominada proyectos, se plantean los proyectos detonantes que se ubicarán en el eje principal de la estructura urbana que es la Av. Morán Valverde estos proyectos deben ser parte de un espacio público y deben responder a necesidades presentadas en el eje en que se encuentran y cerca de su ubicación.

Estos proyectos cumplen con características suficientes para jerarquizar el espacio público a su alrededor y brindarle una identidad colectiva a la comunidad, convirtiéndose así en referentes arquitectónicos encargados de caracterizar el perfil urbano propuesto en el sector.

TABLA 3.

LISTA DE PROYECTOS DE LA ETAPA 3

Fase	Proyecto	Sector
3 Proyectos Detonantes Integrales	Bioferias	Quebradas del Sector como : Q Río Grande, Q Shanshayacu, Q Rumichaca
	Museo Histórico y Conservación del Patrimonio	Av. Mariscal Antonio José de Sucre y Matilde Álvarez
	Museo Interactivo Histórico "Casa Sucre"	Calle Luis Francisco López y Joaquín Ruales, Barrio Chillogallo histórico
	Centro de Consejería Juvenil	Calle Diego Céspedes y Moromoro
	Talleres de Aprendizaje para niños con capacidades especiales	Calle Diego Céspedes y Moromoro
	Guardería social para Chillogallo	Calle Diego Céspedes y Moromoro
	Complejo Deportivo y Semillero de Atletas	Calle Malvas y Dionisio Mejía, barrio: Turubamba Alto
	Subcentro de Salud y Policía Comunitaria	Calle Manuel Coronado y Julián Estrella, barrio: Santa Martha de Chillogallo Bajo
	Centro de Convenciones y Negocios	Av. Morán Valverde y Manglar Alto, barrio: Unión Carchense
	Mediateca	Av. Morán Valverde y Av. Turubamba, barrio: Las Cuadras
Núcleo de Desarrollo Comunitario "Las Cuadras"	Av. Rumichaca y Matilde Álvarez, barrio: Las Cuadras	

Fuente: Francisco Guerra

RENDER # 3

ETAPA 3 DE PROYECTOS DETONANTES.



Fuente: lámina de estrategias.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

2.4.3.1 Nodos importantes

La consecuencia de la propuesta urbana planteada es la generación de cuatro nodos importantes dentro del sector, los mismos que serán los protagonistas en el desarrollo de una imagen urbana de calidad y una arquitectura que se convierta en referente dentro de su entorno.

El primer nodo se encuentra en la intersección entre el eje principal de la Av. Morán Valverde y la Av. Mariscal Sucre, en él se desarrolla la **Estación de transferencia y Galería**, un proyecto destinado a organizar los sistemas viales mencionados y además prestar un servicio cultural a la comunidad.

En especial se crea una galería donde se puedan intercambiar conocimientos y brindarle la oportunidad al viajero de enriquecerse mediante el arte. La galería viene a ocupar el lugar de un hito histórico que permaneció ahí durante mucho tiempo, el

monumento de “El Caballito”, símbolo histórico del sector que fue removido a la plaza de Chillogallo.

Por esta razón el proyecto es el encargado de crear una nueva memoria en el sector implantado, llamado a ser el nuevo referente del lugar.

RENDER # 4

ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA METROBUS Y GALERÍA



Fuente: lámina de estrategias.

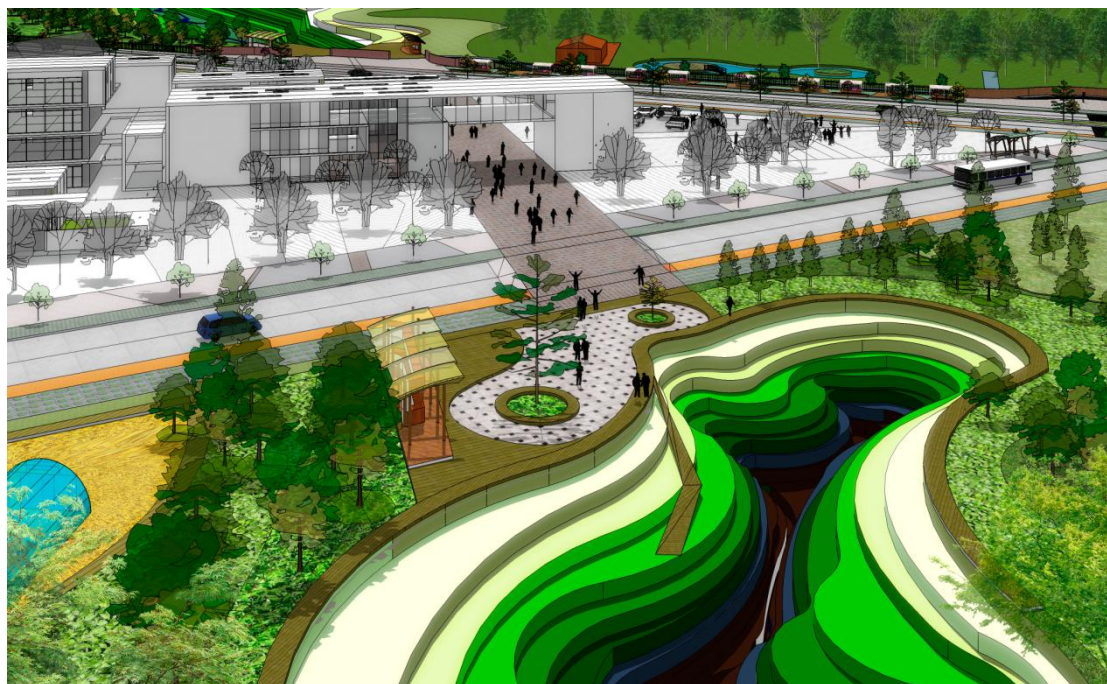
Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

El segundo nodo principal se encuentra entre la Av. Rumichaca y el eje ecológico planteado en la propuesta, se trata del **Núcleo de desarrollo comunitario**, el mismo que es el encargado de convertirse en un vínculo urbanístico que una el eje ecológico y el bulevar de la Calle Matilde Álvarez. Además, funcionará como un servicio comunitario de capacitación en el sector.

También contribuye en la creación de un espacio urbano que conjugue la esencia natural del eje ecológico con lo artificial de la arquitectura del proyecto, todo esto sobre una plataforma brindada por el bulevar Matilde Álvarez que le da identidad al lugar.

RENDER # 5

NÚCLEO DE DESARROLLO COMUNITARIO “LAS CUADRAS”



Fuente: lámina de estrategias.

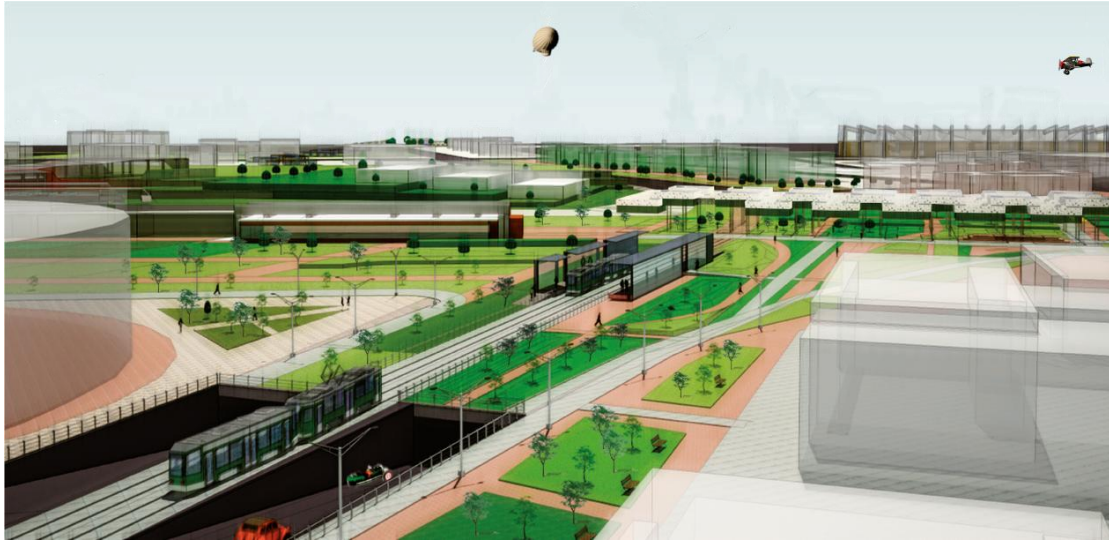
Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

El tercer nodo está ubicado en la Av. Morán Valverde y la Av. Teniente Hugo Ortiz, se trata de la **Mediateca en el parque las cuadras**, el mismo que está destinado a brindar un espacio adecuado para el intercambio de relaciones sociales y culturales, para lograr convertirse en un hito de identidad dentro de la propuesta, de esta manera responder a la necesidad de un proyecto que aporte como enlace entre en el nodo intervenido y la culturalización de la comunidad.

Busca la permanencia del usuario en el espacio público, de igual manera brindar una pausa dentro del agitado ritmo que se genera en el eje principal de la Av. Morán Valverde, logrando así un cambio significativo en el desarrollo de la vida cotidiana del usuario del sector.

RENDER # 6

MEDIATECA EN EL PARQUE LAS CUADRAS.



Fuente: lámina de estrategias.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

El último nodo es el de la Av. Morán Valverde y Av. Maldonado, se denomina **CENTRO DE CONVENCIONES, EXPOSICIONES Y NEGOCIOS, “QUITUMBE”**, el mismo que va a ser profundizado en el presente Trabajo de Fin de Carrera.

Se caracteriza por ser el espacio destinado a dar la bienvenida al usuario a la propuesta urbana ya que se ubica en el inicio del eje principal, por esto se desarrolla una plaza destinada al desarrollo de eventos, y una réplica en espejo donde se realiza un parque urbano para la permanencia del usuario.

Con estas intenciones se promueve la creación de un nuevo referente urbano que le proporcione espacios para las exposiciones de todo tipo y proporcionar la capacitación necesaria para el desarrollo comercial y económico dentro de la propuesta.

RENDER # 7

PROYECTO URBANO: CENTRO DE CONVENCIONES Y NEGOCIOS



Fuente: lámina de estrategias.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

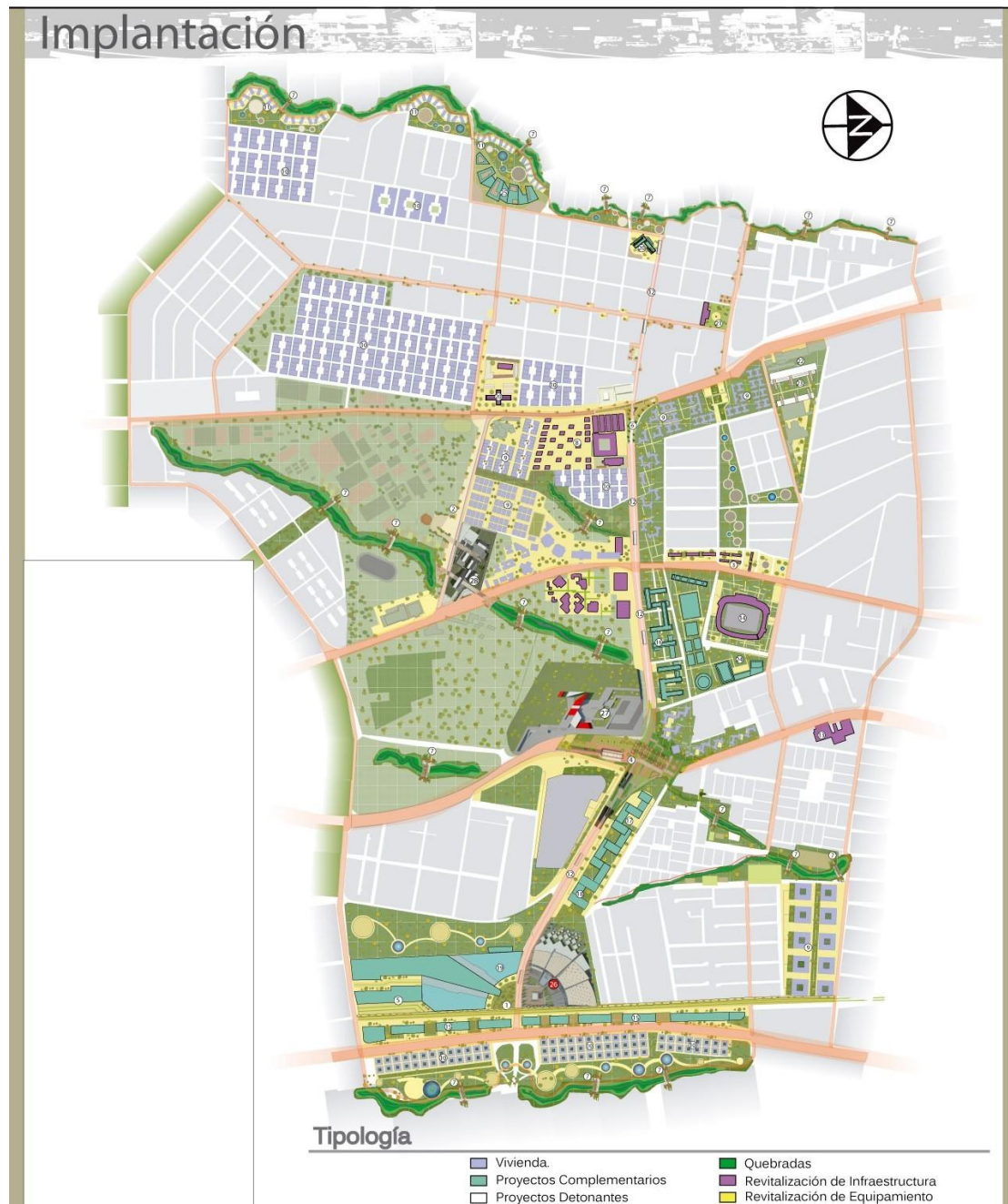
Como resultado tenemos la creación de un nuevo referente urbano, el mismo que busca servir como ejemplo para la aplicación en la creación de nuevos ejes transversales que sigan como objetivo la comunicación de la ciudad de Quito de Este a Oeste y viceversa.

Al mismo tiempo brinda un espacio público de calidad y que se encuentre caracterizado por una arquitectura que aproveche los elementos existentes en su propuesta para la creación de espacios que logren formar una identidad colectiva y un referente para el progreso de la comunidad, y de la ciudad.

A continuación se determina la implantación final donde ya se encuentran conjugadas todas las etapas de la propuesta y de la misma manera se evidencian los diferentes proyectos que la conforman.

PLANO # 1

IMPLANTACIÓN URBANA.



Fuente: lámina de implantación.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

TABLA # 4

LISTA DE PROYECTOS.

Lista de proyectos

- 1 Boulevard en Calle Salazar
 - 2 Boulevard en Calle Matilde Álvarez
 - 3 Boulevard exteriores Estadio S. D. Aucas
 - 4 Estación de Trolebus y Jardín Botánico
 - 5 Estación de Transferencia del Ferrocarril
 - 6 Estación de Transferencia metrobus y galería de exposiciones de arte
 - 7 Bioferias
-
- 8 Reestructuración del Mercado de Chillotallo
 - 9 Revitalización vivienda masiva
 - 10 Reestructuración vivienda masiva uso mixto
 - 11 Multifamiliares Río Grande
 - 12 Reestructuración Eje Morán Valverde
 - 13 Reestructuración del Registro Civil.
 - 14 Reestructuración del Estadio S. D. Aucas
 - 15 Paseo Comercial Pedro Vicente Maldonado
 - 16 Centro de Comercio y Desarrollo
 - 17 Centro Financiero
 - 18 Centro Administrativo
 - 19 Complejo Empresarial, Corporativo y Patio de Comidas
-
- 20 Museo Histórico y Conservación del Patrimonio
 - 21 Museo Interactivo Histórico "Casa Sucre"
 - 22 Centro de Consejería Familiar
 - 23 Guardería Social "Santa Rita"
 - 24 Complejo Deportivo y Semillero de Atletas
 - 25 Subcentro de Salud y Policía Comunitaria
 - 26 Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios
 - 27 Mediateca "Las Cuadras"
 - 28 Núcleo de Desarrollo Comunitario "Las Cuadras"

Fuente: lámina de implantación.

Autor: Daniel Obando, David Ribadeneira y Francisco Guerra

2.5 Conclusiones.

Toda esta propuesta nos lleva a la realización de proyectos detonantes como los antes mencionados que serán los encargados del desarrollo de un espacio público generoso caracterizado por la arquitectura de cada proyecto, el Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocio, está destinado al desarrollo económico del sector y a dar cabida a las expresiones juveniles que no tienen un espacio destinado para este sector de la comunidad. Este proyecto seguirá la línea ideológica de escenarios de apertura, de manera que este proyecto sea la creación de escenarios de intercambio basados en la ruptura de la cuarta pared de un escenario de manera que el usuario sea observador y participe dentro de la arquitectura.

CAPÍTULO 3: REFERENTES

3.1 Criterio de selección.

Me identifico con la definición de Le Corbusier, porque la arquitectura de cierta manera trasciende en el tiempo, sin necesidad de mantener la función que fue establecida en su construcción. Y porque en ella existen varios componentes que la hacen un arte no solo por la construcción y su función sino la aplicación de una idea, la misma que se ve reflejada por el autor mediante una obra arquitectónica.

El criterio de Le Corbusier y de Louis Kahn evidencia que la verdadera arquitectura, o la que contribuye de mejor manera es la que se vuelve parte del tesoro de la arquitectura, es decir la arquitectura que se vuelve un referente de identidad colectiva para hacer de su entorno un lugar donde se aprecien las ideas del autor.

En definitiva la arquitectura es el arte de lograr expresar una idea en un objeto arquitectónico, el mismo que más allá de responder a necesidades básicas, como la construcción o la función, hace de la obra un objeto que se vuelve en un referente de identidad colectiva y forma parte del tesoro de la arquitectura, donde los autores logran plasmar sus ideas de manera correcta en la obra.

3.2 Referentes teóricos.

3.2.1 Le Corbusier, Arquitectura que trasciende.

Según Le Corbusier "La arquitectura está más allá de los hechos utilitarios. La arquitectura es un hecho plástico. (...) La arquitectura es el juego sabio, correcto, magnífico de los volúmenes bajo la luz. (...) Su significado y su tarea no es sólo reflejar la construcción y absorber una función, si por función se entiende la de la utilidad pura y simple, la del confort y la elegancia práctica. La arquitectura es arte en su sentido más elevado, es orden matemático, es teoría pura, armonía completa

gracias a la exacta proporción de todas las relaciones: ésta es la "función" de la arquitectura".

3.2.2 Louis Kahn, la obra de Arquitectura.

Según Louis Kahn "Ante todo debo decir que la arquitectura no existe. Existe una obra de arquitectura. Y una obra de arquitectura es una oferta a la arquitectura en la esperanza de que ésta obra pueda convertirse en parte del tesoro de la arquitectura. No todos los edificios son arquitectura (...) El programa que se recibe y la traducción arquitectónica que se le da deben venir del espíritu del hombre y no de las instrucciones materiales".

Tomando como punto de partida a esta definición, el arquitecto es el encargado de interpretar una problemática o necesidad, y partiendo de esto lograr conjugar un concepto que se plasme en una obra arquitectónica, de tal manera que exprese sus ideas mediante la creación de una obra que cambie o se identifique con las perspectivas de sus visitantes.

FOTOGRAFÍA # 1

EDIFICIO ESCENARIO.



Autor: Kjetil Træaedal Thorsen, tarald Lundevall, Craig Dykers / Snøhetta

Fuente: <http://www.telegraph.co.uk/oslo-opera-house>

El arquitecto realiza arquitectura mediante los componentes con los que cuenta, partiendo principalmente de una idea que se consolidará posteriormente en un concepto, mediante el cual el objeto arquitectónico se verá identificado en todo su desarrollo con estas ideas, para que la obra arquitectónica final exprese una intención del autor en interpretar las necesidades y plasmar una solución efectiva la misma que responda a una idea clara de lo que quiere llegar a transmitir el autor. (<http://www.telegraph.co.uk/oslo-opera-house>)

FOTOGRAFÍA # 2

EDIFICIO LABAN.



Autor: Jacques Herzog y Pierre de Meuron

Fuente: www.laban.org

La volumetría del edificio Laban se erige en un gesto que "abrazo" sutilmente con su forma a quienes lo contemplan. De hecho, una de las intenciones de los creadores de este centro dedicado íntegramente a la danza fue potenciar el gesto para convertirlo en una "curva de bienvenida" a través de las fachadas.

La versatilidad de el escenario al aire libre es importante de tomar en cuenta ya que el presente proyecto se basa en el concepto de simultaneidad de eventos, la misma que se puede lograr planteando escenarios al aire libre y cubiertos. (www.laban.org)

FOTOGRAFÍA # 3

ESCENARIO AL AIRE LIBRE.



Fuente: <http://www.absolutinglaterra.com/wp-content/uploads/2009/05/dd18.jpg>

Autor: desconocido.

3.3 Intenciones de uso del proyecto Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios, “Quitumbe”.

Se plantean intenciones de uso que contribuyan con el desarrollo de una circulación libre del usuario en el objeto arquitectónico donde se pueda conocer todas las áreas expositivas y las áreas de servicios prestadas a fin de dar un equipamiento completo para el desarrollo correcto de las actividades del Centro de convenciones, exposiciones y negocios, donde se destacan estrategias como:

- Exteriorizar las actividades.
- Manejo de la permeabilidad.
- Mimetización con el contexto, Desfragmentación.

3.3.1 Actividades exteriorizadas.

La estrategia de exteriorizar las actividades se da con el fin de que exista un sentimiento comunitario de pertenencia de este equipamiento con el fin de que los usuarios tengan un comportamiento de apropiamiento del lugar para minimizar la inseguridad en su contexto.

De esta manera se desea que la comunidad encuentre en esta obra arquitectónica la respuesta a una necesidad de exponer y dar a conocer las destrezas que se puedan desarrollar en los talleres propuestos en el proyecto.

De cierta manera es una estrategia de atracción del usuario hacia el expositor, ya que se provoca la curiosidad del usuario que pasa cerca de los pabellones de exposición para que a través de la exteriorización de las actividades se genere un interés colectivo en la comunidad.

3.3.2 Manejo de la Permeabilidad.

Se proponen ejes generadores de la circulación que comuniquen todo el proyecto y especialmente los espacios expositores, mediante estos grandes filtros comunicadores se van configurando los espacios. Los mismos que dan la alternativa de atravesar por completo el proyecto o adentrarse a algunos de los espacios.

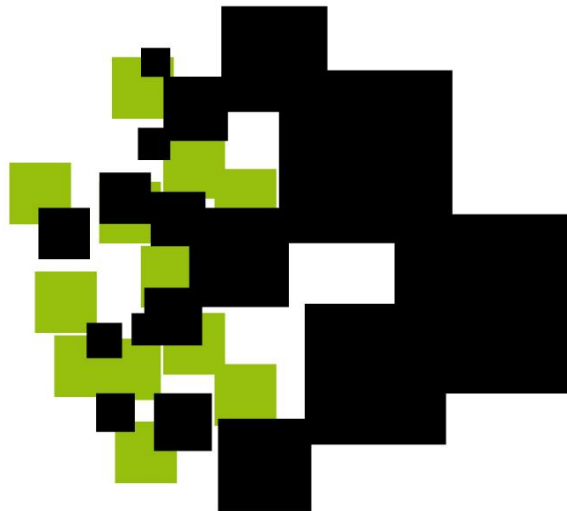
La permeabilidad del proyecto se da mediante el manejo de los entre muros. La desfragmentación se propone de manera que el proyecto se fusione con el contexto, de esta manera la desfragmentación es aplicable de una manera que se denote en la verticalidad del proyecto.

Aprovechando las grandes fachadas del proyecto se aplica la desfragmentación de manera que se crea una piel permeable entre llenos y vacios, esta piel a la vez de romper con la monotonía de grandes muros, también aporta un manejo de la luz que afecta la configuración de los espacios interiores.

ESQUEMA # 8

BORDE.

MANEJO DEL BORDE.



Fuente: lámina de concepto.

Autor: Daniel Obando.

En el tema de la temporalidad de la fachada se aplica las pieles para generar un pabellón que de un aporte lumínico en la noche y cuando se esté dando a lugar un evento que proponga un efecto de atracción hacia el proyecto.

3.3.3 Mimetización con el contexto, Desfragmentación.

Los bordes que se manejan con un concepto de desfragmentación la misma que ayuda a mimetizar el proyecto con el contexto circundante, de manera que la llegada del

usuario a los grandes pabellones de exposición se vaya dando de manera sutil y manejando la escala humana.

FOTOGRAFÍA # 4

PIXELACIÓN.



RECURSO DE DESFRAGMENTACIÓN
PARA LA MIMETIZACIÓN DEL OBJETO
ARQUITECTÓNICO CON EL CONTEXTO.

Fuente: lámina de concepto.

Autor: Daniel Obando.

La manera de la utilización de la desfragmentación es mediante un pixelado del proyecto, tanto en cubiertas como en muros, de esta manera se crea una malla generadora de los llenos y vacíos que posteriormente conformarán los elementos del proyecto.

3.4 Intenciones de diseño del proyecto Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios, “Quitumbe”.

Existe la intención principal de basarse en la morfología del entorno del sector, tomando en cuenta el parque redondel de remate del eje principal y la creación de una circunferencia a manera de espacio de bienvenida e introducción hacia la propuesta urbanística.

Las intenciones de diseño se basan principalmente en tomar en cuenta las vistas más importantes que circundan el terreno y además manejar un tema muy importante en el desarrollo de este tipo de proyectos, los cuales deben dar un trato muy especial a la eventualidad de uso del mismo.

ESQUEMA # 9

MORFOLOGÍA DEL ENTORNO.



Fuente: lámina de terreno.

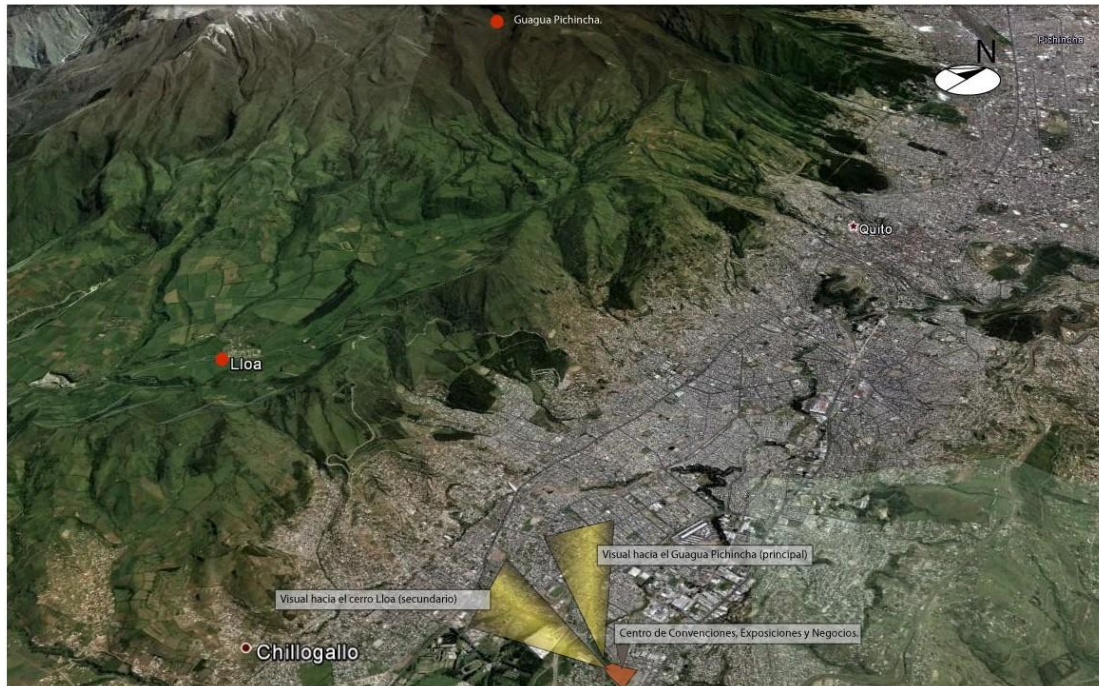
Autor: Daniel Obando.

3.4.1 priorización de vistas.

La priorización de las vistas existentes se desarrolla mediante el trazado de un eje circular que logre abrazar la mayoría de las vistas posteriores del terreno, especialmente la más imponente que es la del Guagua Pichincha, y además, brindar la curva de bienvenida al usuario.

FOTOGRAFÍA # 5

VISTAS.



Fuente: Google Earth, composición.

Autor: Daniel Obando.

ESQUEMA # 10

CURVA DE BIENVENIDA.



Fuente: lámina de concepto.

Autor: Daniel Obando.

De esta manera se trata de enmarcar la mayoría de vistas, las cuales deberán ser tomadas en cuenta a la hora de posicionar las fachadas posteriores de los pabellones de exposición y de los talleres de aprendizaje.

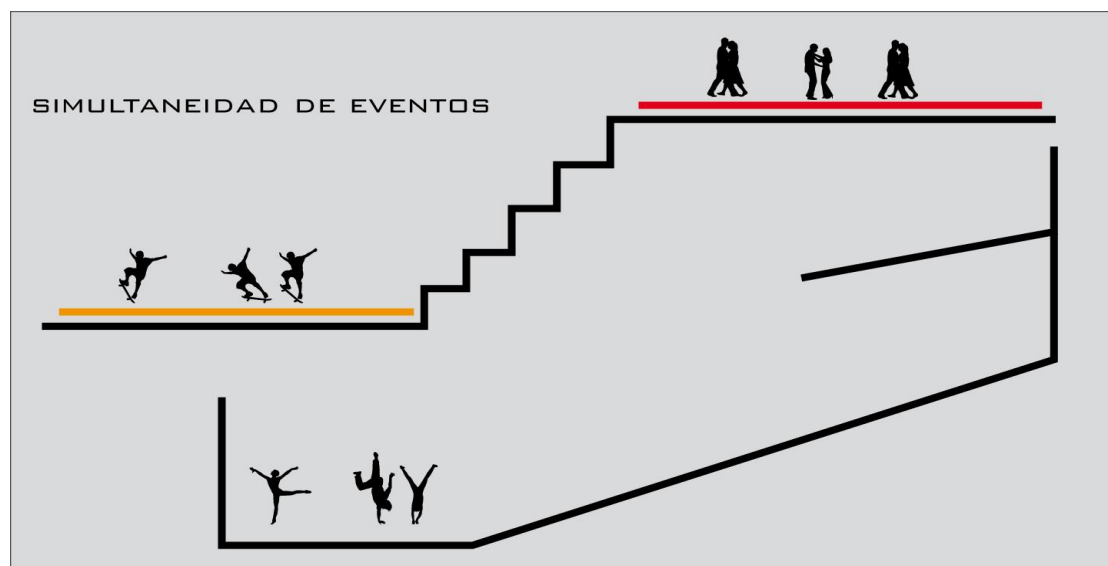
3.4.2 Eventualidad y Simultaneidad.

Este tema es muy importante a la hora de diseñar un centro de exposiciones, porque de esta manera se debe responder a todas las necesidades de exposición y este proyecto toma en cuenta el dar cabida a nuevas maneras de expresión tales como las urbanas, el baile, títeres y el teatro.

De esta forma el proyecto trata de ser lo más completo posible con el fin de que pueda responder a eventos que se den simultáneamente o de necesidades de utilizar solo cierto número de instalaciones y las demás sigan funcionando independientemente.

ESQUEMA # 11

SIMULTANEIDAD.



Fuente: lámina de concepto.

Autor: Daniel Obando.

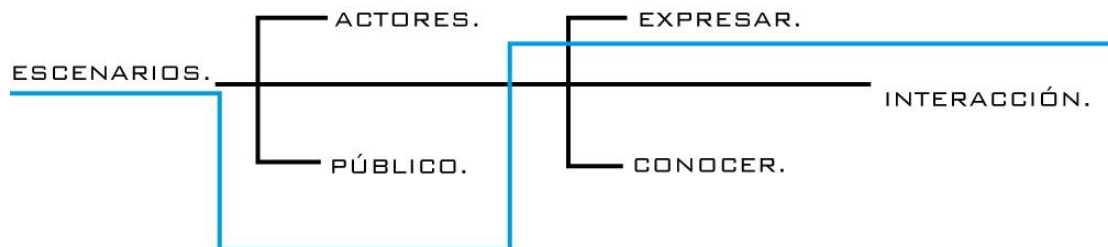
3.5 Concepto individual.

Partiendo de los principios planteados en la propuesta “Morán Valverde”, se determina el concepto individual, el mismo que comparte fundamentos con la propuesta urbana.

El concepto se basa en la creación de **Escenarios de intercambio** los mismos que responden a una de las actividades sociales más importantes del ser humano la de **Expresar**, ya que es necesidad principal del humano darse a conocer y exponer lo que puede llegar hacer, es decir la exposición de un producto final sea este físico o intelectual.

ESQUEMA # 12

CONCEPTO.



Fuente: lámina de concepto.

Autor: Daniel Obando.

CAPÍTULO 4: ESTRATEGIA.

4.1 Partido Arquitectónico.

El partido arquitectónico se centra en la concreción de las diferentes formas circundantes del contexto y la intención de generar un objeto arquitectónico que responda a los siguientes parámetros de diseño:

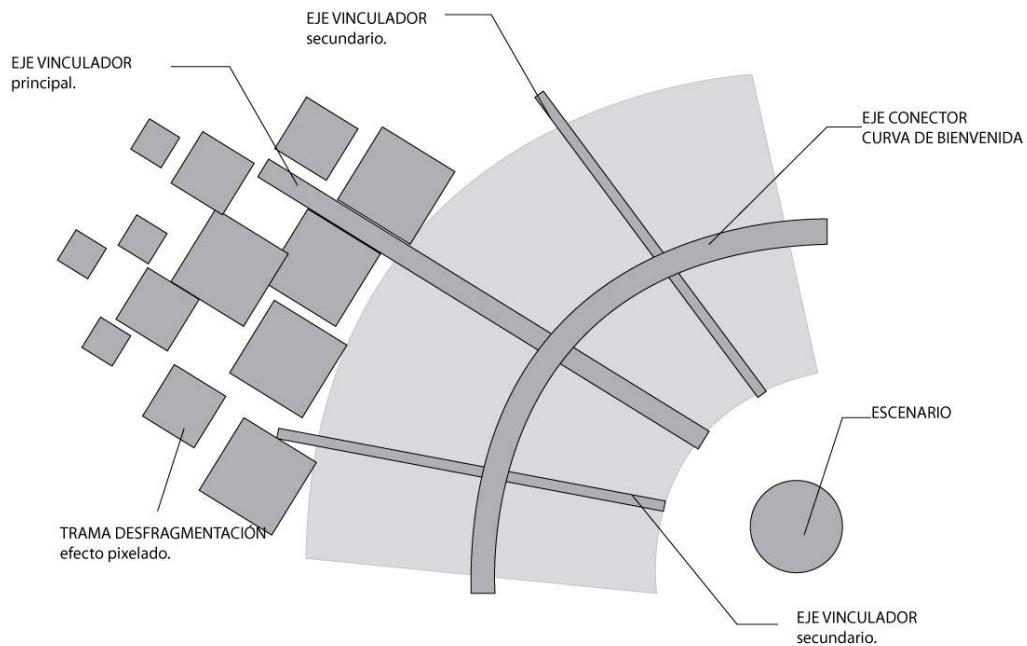
- Al aprovechamiento de las visuales.
- La creación de una gran plaza de bienvenida.
- Una implantación que denote la mimetización de lo artificial con lo natural.
- Al planteamiento de una arquitectura que pueda ser versátil en las funciones que se le practiquen.
- A la vinculación de todos los espacios mediante ejes vinculadores que sirvan de expositores y conectores de las diferentes instalaciones.
- A la cabida de toda forma de expresión sin restricción de horarios mediante la simultaneidad de eventos.
- Finalmente, la conclusión de un objeto arquitectónico que sea referente importante dentro de la propuesta, ya que se encuentra en uno de los nodos principales propuestos dentro del sector.

Todas estas cualidades se verán reflejadas en el desarrollo del proyecto arquitectónico, de tal manera que el usuario note las ideas del autor que se encuentran plasmadas en la edificación, las mismas que servirán en la generación de una memoria colectiva mediante las sensaciones causadas por el recorrido del proyecto.

Lo importante será lograr una conjugación equilibrada entre todas las intenciones de diseño, para profundizar en el desarrollo de una arquitectura no solamente funcional, sino que trascienda con el paso del tiempo y se convierta en un ícono referencial en el lugar implantado.

ESQUEMA # 13

INTENCIONES.



Fuente: lámina de Estrategias.

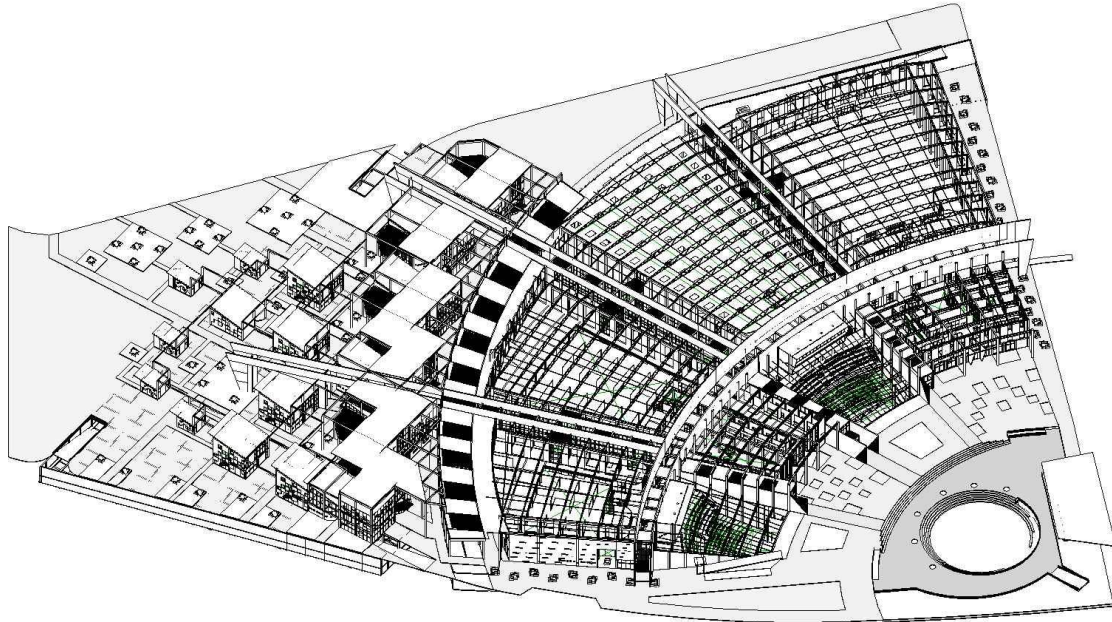
Autor: Daniel Obando.

4.2 Estructura, pórticos mixtos.

El desarrollo de la estructura se basa en el planteamiento inicial del proyecto del cual se toma en cuenta los filtros que atraviesan todo el proyecto de manera que estos sean los elementos más importantes y jerárquicos, los mismos que se unen mediante un anillo de hormigón circular, para evitar el desarrollo del efecto dominó con los filtros, de esta manera la estructura básica es la de muros portantes que atraviesan el proyecto y se unen mediante el anillo.

RENDER # 8

ESTRUCTURA.



Fuente: lámina de Perspectivas Estructurales.

Autor: Daniel Obando.

La estructura se amarra a los muros portantes, de manera que sean éstos los generadores del proyecto, es así que la estructura que soporta las cubiertas se une con los muros para generar la malla estructural.

A partir de este principio, se van generando los **pórticos mixtos**, los cuales se conforman de vigas de alma abierta metálicas, que luego se unen a los muros portantes de hormigón.

La intención de la estructura es que demuestre la transición existente en el proyecto, a partir de su conformación desde la plaza de bienvenida, hasta llegar al corredor de transición central.

A partir de este eje principal empieza a hacerse notoria la desfragmentación tanto en cubiertas de pabellones de exposición, los puentes galería y posteriormente el área de salones galería y núcleo de seminarios, donde la permeabilidad es más notoria con la estructura generadora de los espacios.

El esquema explicativo se conforma de la siguiente manera, el área conformadora frontal donde se ubica la plaza de bienvenida y el escenario al aire libre, los módulos administrativos, auditorios, y plazoleta de comidas, para pasar al área posterior de desfragmentación y mimetización con el contexto a través de un pixelado en los volúmenes.

La estructura es la encargada de tejer la configuración espacial en los intersticios que se forman entre los elementos muros, los cuales son los comunicadores de todo el proyecto, los generadores y soportadores de la estructura, y que no dejan espacios largos y vagos en su recorrido sino que sirven como muros galería con nichos en ellos para la exposición.

4.3 Materialidad, priorización del entre muro.

Dentro de este contexto se maneja la materialidad del proyecto, la misma que responde a planteamientos conceptuales, como la **mimetización con el contexto**, la cual plantea una utilización de materiales, desde los más artificiales, como el concreto, el porcelanato; hasta los más flexibles como la madera, el adoquín ecológico y el ladrillo.

Se plantean escenarios mediante la utilización de plataformas y materiales en la plaza de bienvenida, tales como plataformas de adoquín, u hormigón, el escenario deprimido central de la plaza de bienvenida tiene graderíos mixtos entre hormigón y césped.

En la parte posterior se hace más evidente la transición de los materiales conforme se alejan del objeto arquitectónico principal, es así que las cubiertas se plantean con estructura metálica espacial vista y cubiertas de una losa delgada.

Se evidencia la intencionalidad del comportamiento de los materiales en el proyecto, los mismos que responden a parámetros conceptuales como la **desfragmentación**.

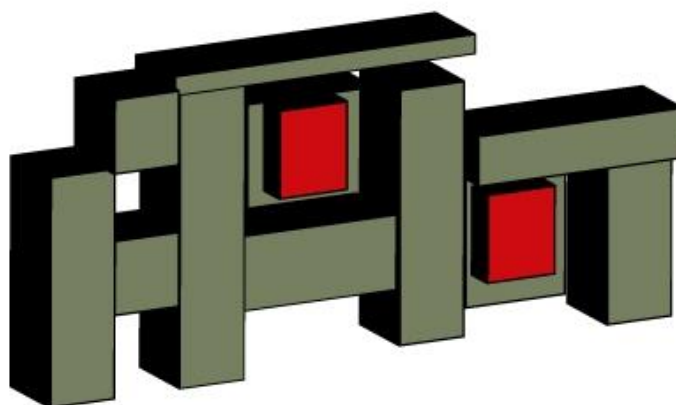
El entre muro, va a tener un tratamiento especial en cuanto al material, por ser el generador del proyecto y parte importante de la propuesta.

Se utiliza como concepto la desfragmentación vertical, donde el muro es trabajado de manera que dé lugar a aberturas, donde se exterioricen las actividades de los bloques contiguos, además la creación de **puentes galería**, donde aprovechando la desfragmentación vertical se generan nichos en el muro para la exposición de obras instaladas en estos y con una correcta iluminación.

ESQUEMA # 14

PIEL GALERÍA.

ESQUEMA
DE PUENTES DE EXPOSICIÓN



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

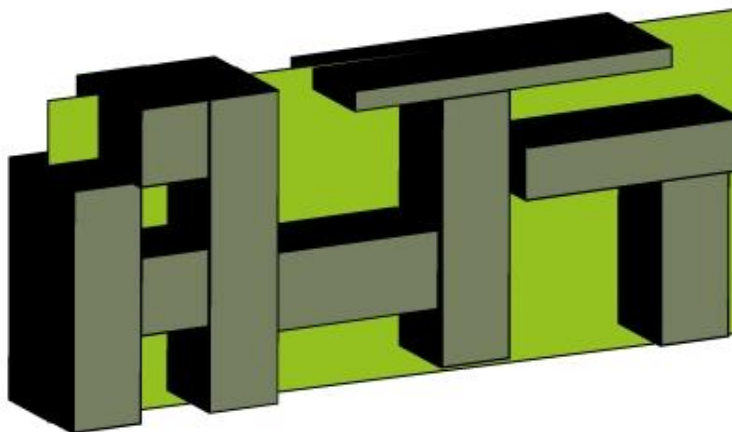
También se propone otro tipo de piel en los alrededores del proyecto, estas pieles deben responder a la configuración de la desfragmentación vertical antes utilizada, para generar pieles mixtificadas con vegetación, de esta manera generar una jerarquización de los ingresos principales, brindando al usuario una guía natural para el recorrido del todo el proyecto.

De esta manera el elemento vegetal también sufre una mimetización con el proyecto edificado, dando a lugar a la aplicación del concepto en todos los aspectos del proyecto, logrando un elemento integral que responde totalmente a los parámetros conceptuales planteados.

ESQUEMA # 15

PIEL VEGETAL.

ESQUEMA
MUROS PERMEABLES VEGETALES



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

RENDER # 9

INGRESO PRINCIPAL.



Fuente: lámina de Perspectivas Exteriores.

Autor: Daniel Obando.

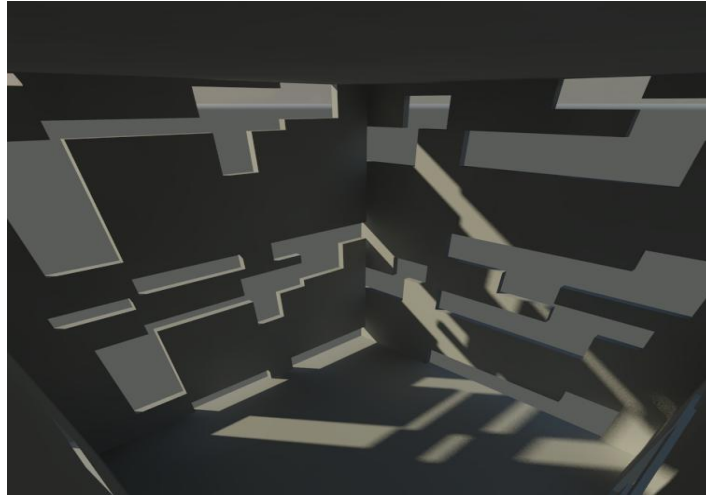
4.4 Luz

El manejo de la luz se basará principalmente en una caja agujereada, donde en el día esta caja, es decir los pabellones de exposición, salones galería y núcleo de seminarios dejan entrar la luz mediante los agujeros hacia el interior, generando así una ruptura con la monotonía interior al ser un espacio de gran tamaño; y de igual forma en la noche solo que en sentido contrario, con la utilización de luz artificial, denotando así algún evento que se esté efectuando en las diferentes instalaciones.

En las demás áreas del proyecto la luz es tratada para caracterizar los corredores mediante pérgolas de madera y para jerarquizar elementos de doble altura, mediante mamparas de vidrio en las fachadas frontales, las mismas que dan a la plaza de bienvenida.

RENDER # 10

CAJA DE LUZ INTERIOR.

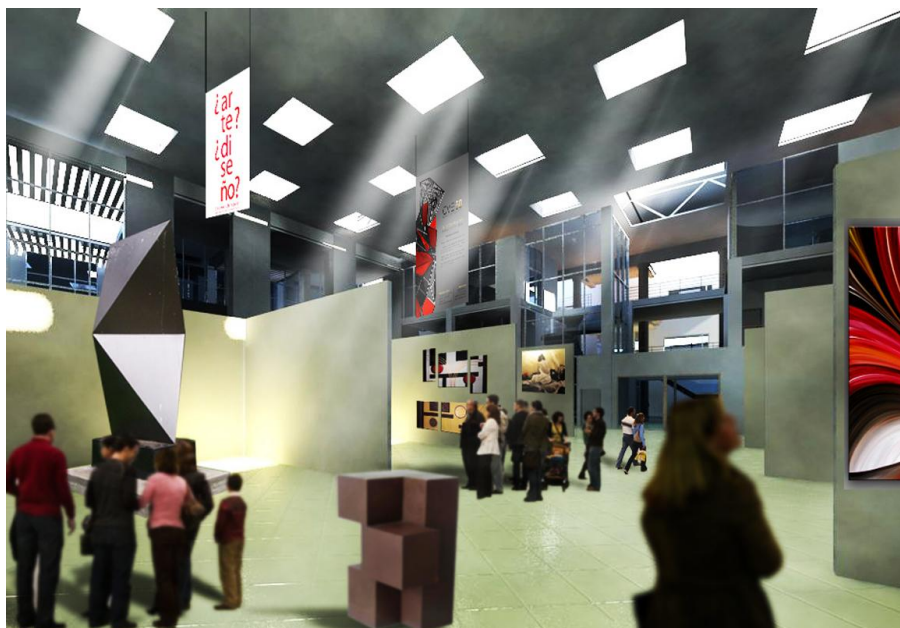


Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

RENDER # 11

INTERIOR PABELLONES DE EXPOSICIONES.

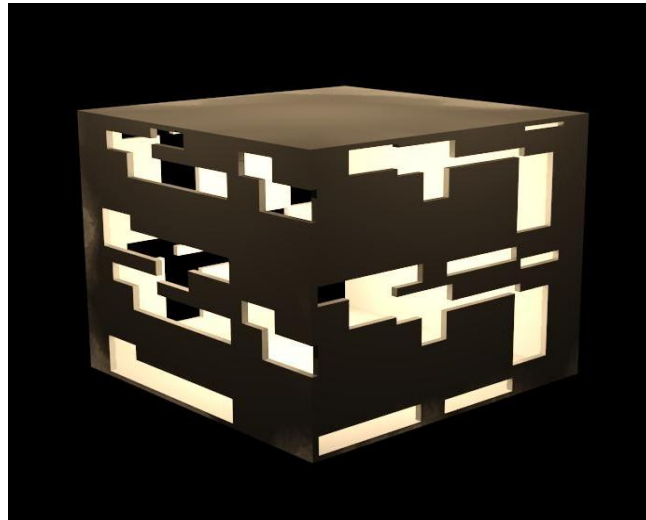


Fuente: lámina de Perspectivas Interiores.

Autor: Daniel Obando.

RENDER # 12

CAJA DE LUZ EXTERIOR.



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

RENDER # 13

CAJA DE LUZ EXTERIOR.



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

4.5 Programa arquitectónico

El Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios “Quitumbe”, busca dar respuesta a la notoria falta de un equipamiento que satisfaga las necesidades de exponer y conocer, sobre todo tomando en cuenta que este tipo de proyectos apuntan a un mejoramiento económico substancial del sector, ya que se viene a convertir en un negocio rentable y puesto al servicio de la comunidad.

Es así que el centro busca dar cabida a diferentes tipos de visitantes tales como:

Administrador del centro

Promotores de eventos

Expositores

Contratistas

Pequeños comerciantes

Proveedores de insumos

Estudiantes de talleres

Servicios y visitantes.

Todos ellos en un marco de confort y calidad en sus instalaciones, dando respuesta las categorías de eventos que se podrían dar en el centro, tales como:

Organizaciones internacionales.

Organizaciones regionales.

Simposios.

Tours estudiantiles.

Congresos.

Exposiciones.

Convenciones.

Conferencias.

Debates.

Capacitación intelectual.

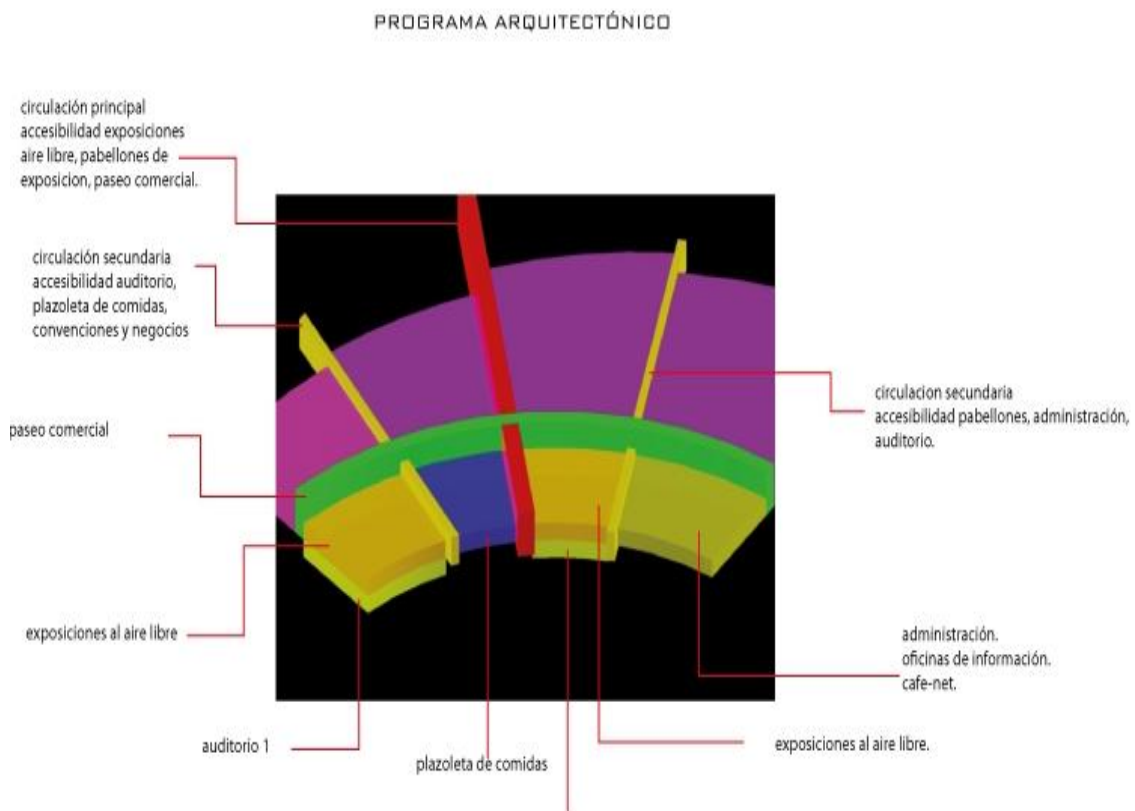
Talleres de aprendizaje.

El programa contiene principalmente, una administración, incubadora de empresas, salas de reunión, salas de prensa, café net, miradores, cabinas telefónicas, plazoleta de comidas, dos auditorios para 1200 personas, un pabellón de convenciones, 3 pabellones de exposición, talleres de aprendizaje, bodegas, plaza de bienvenida, puentes galería y parqueaderos.

Las áreas más importantes están diagramadas en los siguientes esquemas explicativos del proyecto, en bloques como: administración, plazoleta de comidas, auditorios, pabellones de exposición y convenciones.

ESQUEMA # 15

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.



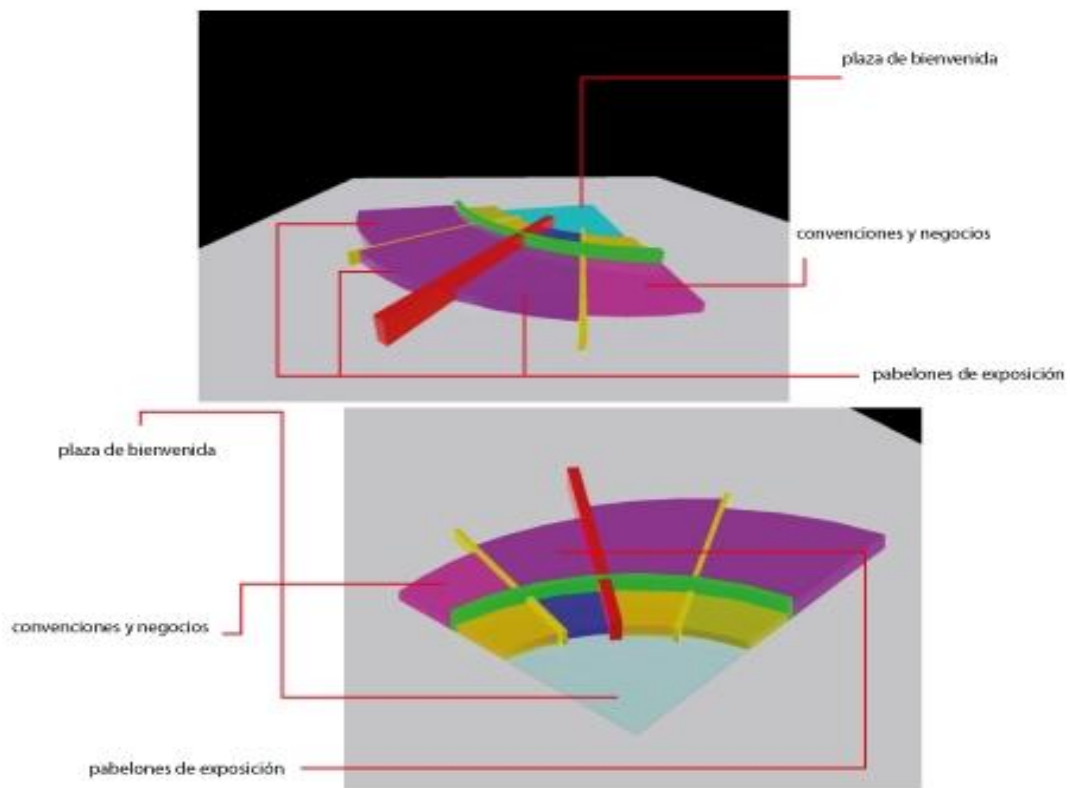
Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

ESQUEMA # 16

ZONIFICACIÓN

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

CAPÍTULO 5: OBJETO ARQUITECTÓNICO

5.1 Terreno

El terreno se encuentra ubicado en la parte Este de la propuesta, en la Av. Morán Valverde y la Calle Manglar Alto. Se caracteriza en la propuesta urbana por estar en un nodo bastante comercial y residencial.

En su contexto hacia el Sur se encuentra el complejo empresarial, destinado al desarrollo de actividades económicas y también brindando un espacio verde bastante generoso a la comunidad.

Colinda en la parte Este con un proyecto denominado pasaje comercial, propuesto para dar cabida al movimiento e incentivo económico dentro del sector.

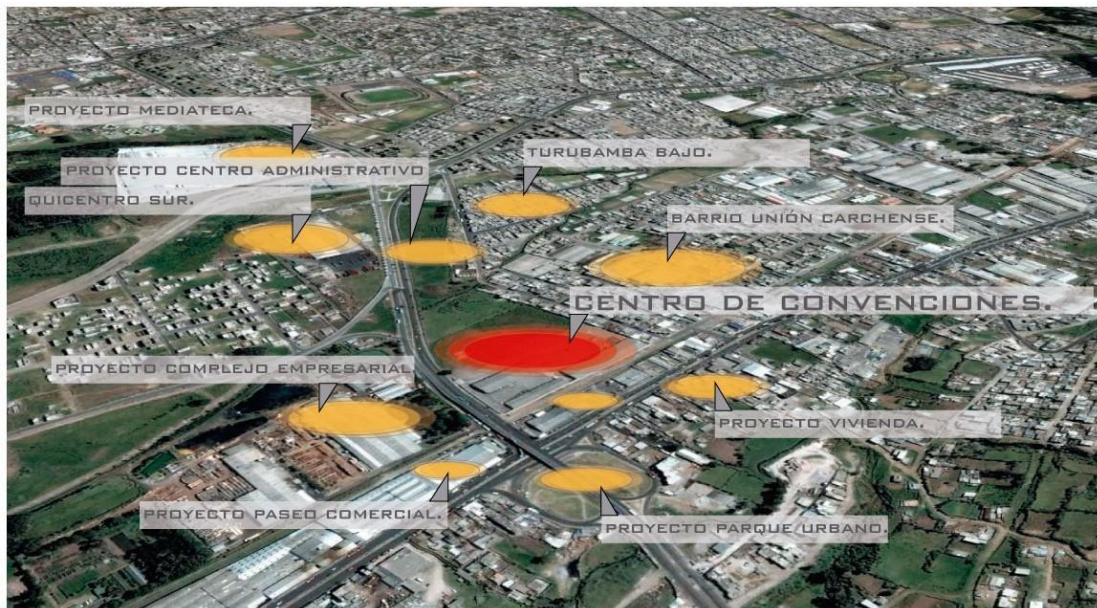
En la parte Norte se encuentra el barrio Unión Carchense ubicado en una zona donde el movimiento es menor y se encuentra una gran área verde como un espacio de transición entre lo residencial y el proyecto.

Y, finalmente, en la parte Este se encuentra el proyecto llamado centro administrativo, ubicado para controlar todos los movimientos financieros, económicos y comerciales de la propuesta.

Es así que el proyecto se encuentra ubicado estratégicamente en un lugar donde confluyen varias actividades como el comercio, la economía, lo administrativo y lo residencial, para que de esta forma el proyecto planteado sirva de apoyo a la reactivación económica en el sector.

FOTOGRAFÍA # 6

TERRENO.



Fuente: Google Earth, Composición.

Autor: Daniel Obando.

En su composición topográfica solo atraviesan dos curvas de nivel, haciéndolo así una plataforma prácticamente plana sin deformaciones ni accidentes geográficos en su interior.

Por esta razón se pensó presentar al elemento vegetal como vinculador permeable entre el objeto arquitectónico y la ciudad, de la misma manera que sirva para caracterizar al proyecto mediante bordes permeables en su perímetro y sobre todo en el aprovechamiento de una zona verde generosa en la parte Oeste del terreno para la creación de un bosque creando así una barrera vegetal que sirva como elemento vinculador con el proyecto colindante ubicado en ese lugar.

ESQUEMA # 18

TERRENO-CORTE.



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

5.2 Implantación

Partiendo de todas las observaciones que influyen en la toma de decisiones para el diseño arquitectónico, se conforma una implantación del proyecto, basada en el principio de continuar con la morfología planteada por la propuesta urbana.

Aquí se puede apreciar que el volumen arquitectónico se mimetiza con el contexto, mediante las estrategias de desfragmentación y de pixelado, dando a lugar una caracterización del espacio público mediante una edificación que no rompe de manera fuerte el lugar sino que se fusiona para formar una identidad conjugada entre el espacio público, las áreas verdes y el proyecto arquitectónico.

Estas son las intenciones de diseño plasmadas en un objeto, es decir, logrando el objetivo de transmitir una idea y convertirla en un referente dentro del sector para el

desarrollo de actividades económicas, comerciales y de expresión dentro de la comunidad.

PLANO # 2

IMPLANTACIÓN.

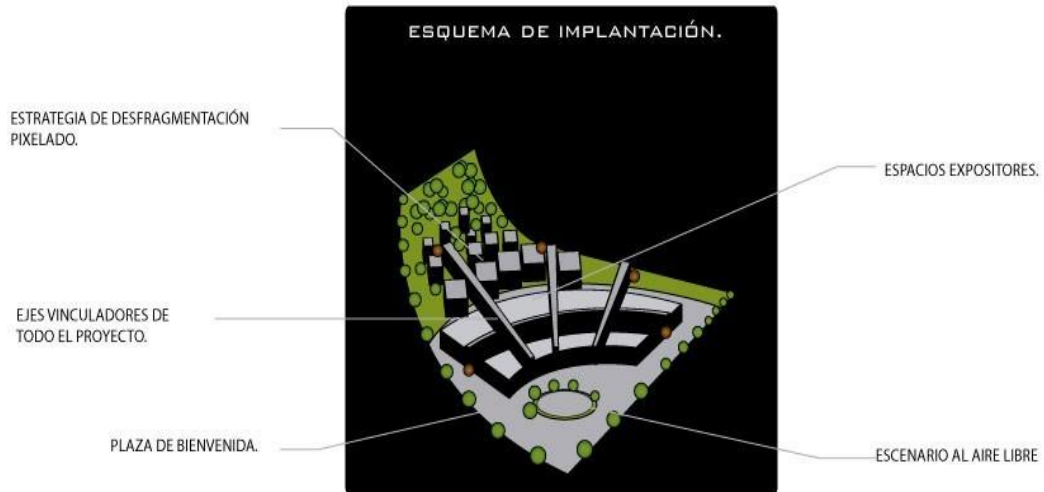


Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

ESQUEMA # 19

ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN.



Fuente: lámina de Estrategias.

Autor: Daniel Obando.

5.3 Paisaje

5.3.1 Análisis descriptivo.

El entorno inmediato al terreno del proyecto se caracteriza por tener lugares olvidados y residuales, que contribuyen con una imagen negativa donde se promueven el desarrollo de pandillas e inseguridad.

También el espacio público sufre de una carencia de vida urbana, donde el peatón ha sido relegado de su espacio propio y ha sido reemplazado por vehículos.

Las especies vegetales del sector no reciben el mantenimiento necesario para aportar a la imagen urbana.

Existen espacios urbanos desaprovechados donde se podrían promover actividades sociales que reactiven estos lugares y le den identidad.

FOTOGRAFÍA # 7

ESPACIOS RESIDUALES

ESPACIOS DESAPROVECHADOS EN EL SECTOR.



Fuente: Terreno del Proyecto.

Autor: Daniel Obando.

5.3.2 Concepto paisaje.

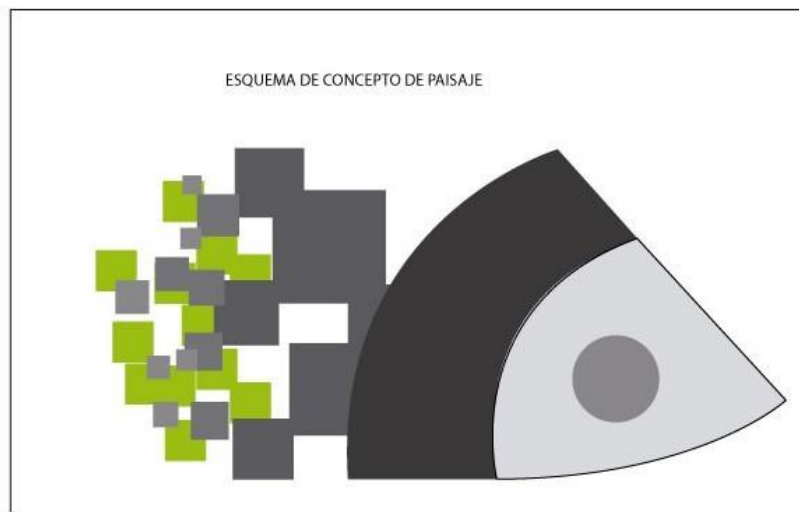
Se propone como paisaje la creación de un objeto que dialogue con su entorno inmediato y que genere un espacio de tranquilidad para el usuario, del mismo modo que sirva como referente de identidad dentro del sector.

El concepto de paisaje se basa en la mimetización de lo artificial y lo natural, de manera que el objeto se vaya insertando en el contexto de menos a más hasta llegar al objeto y de igual manera deje de existir mediante la misma estrategia.

Para lograr este propósito se utilizaron especies como acacia, aliso y fresno, donde se necesitaba mayor altura y, calistemo, álamo blanco y sauce llorón, en las zonas de menor altura, plasmando el concepto, las intenciones y las estrategias de la propuesta paisajista en el proyecto.

ESQUEMA # 20

CONCEPTO PAISAJE.



Fuente: lámina de Paisaje.

Autor: Daniel Obando.

5.3.3 Intenciones y Estrategias de paisaje.

Lo natural se deberá ir mezclando con las edificaciones, con lo cual se quiere establecer una mimetización con el entorno inmediato y jerarquizar los elementos de ingreso.

Las especies vegetales servirán como elementos caracterizadores que le brinden cualidades de serenidad y privacidad en los espacios donde se inserten las áreas verdes de manera que se logre un equilibrio entre lo natural y lo artificial.

Se plantea la utilización del recurso vegetal en panelerías, para aprovechar el color y dar vida a las áreas de ingresos principales y secundarios para que sirvan como guías para el recorrido del usuario por el proyecto.

ESQUEMA # 21

INTENCIONES DE PAISAJE.

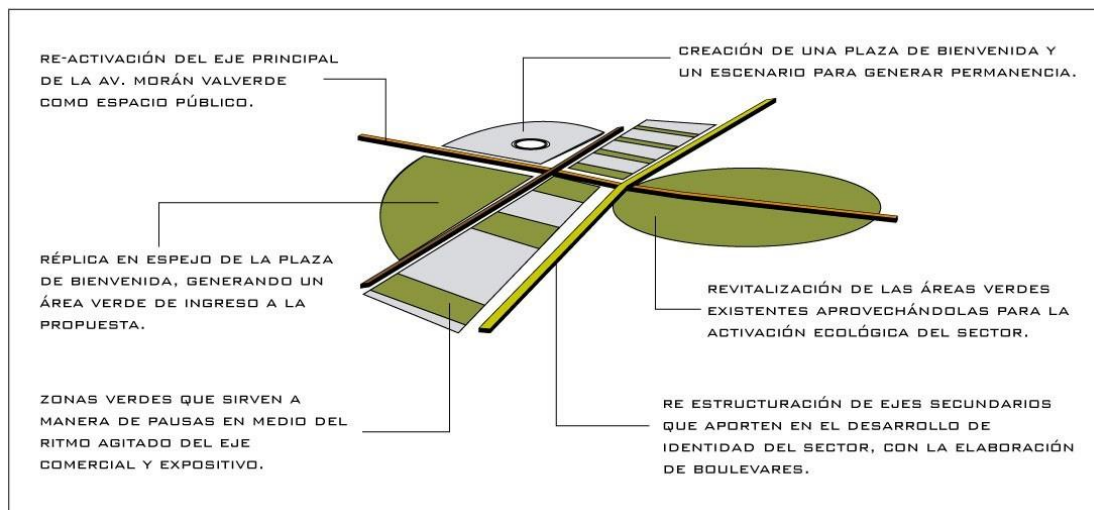


Fuente: lámina de Paisaje.

Autor: Daniel Obando.

ESQUEMA # 22

ESTRATEGIAS DE PAISAJE.



Fuente: lámina de Paisaje.

Autor: Daniel Obando.

El proyecto se caracteriza por tener barreras vegetales permeables en los bordes del proyecto para que brinden vida al exterior y privacidad el interior.

Se aprovecha la morfología existente para la generación del proyecto.

En la parte posterior del mismo se propone una estrategia de mimetización para que exista un diálogo entre natural - artificial.

RENDER # 14

PAISAJE POSTERIOR.



Fuente: lámina de Perspectivas de Paisaje.

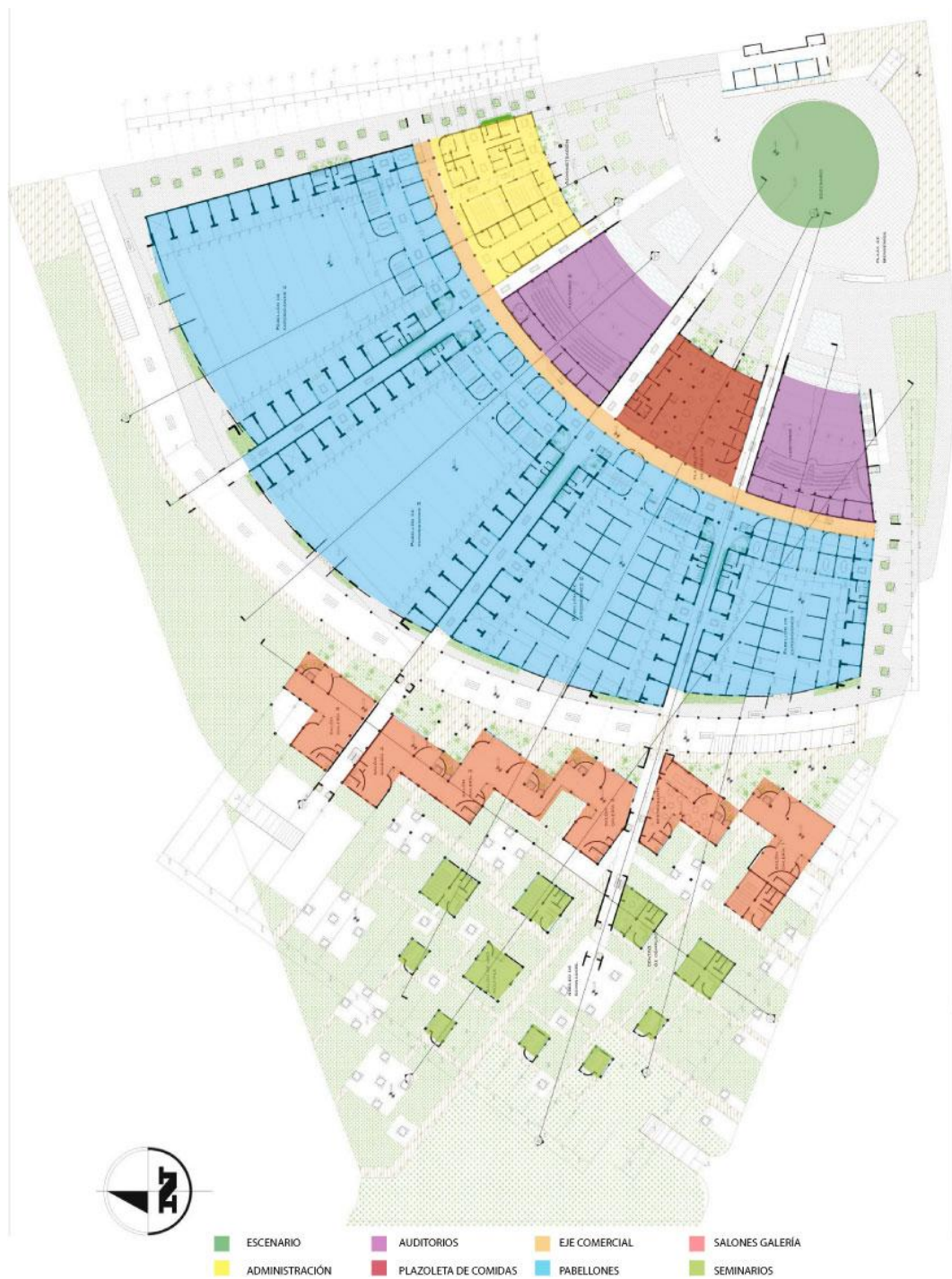
Autor: Daniel Obando.

5.4 Relaciones espaciales

El diseño arquitectónico se basa en la creación de varios espacios destinados para la exposición y que se relacionen entre ellos mediante elementos comunicadores que vinculen todas las instalaciones.

PLANO # 3

PLANTA BAJA ZONAS.



Fuente: lámina de Planta Baja Dimensionada.

Autor: Daniel Obando.

Los espacios principales de exposición son los pabellones, los mismos que cuentan con cualidades como una gran altura de 15 m. y espacios libres de 40 m. por 55 m.

dotado con instalaciones suficientemente amplias como para albergar exposiciones importantes.

Los pabellones de exposiciones se encuentran diseñados en su cubierta con varias aperturas que responden al concepto de desfragmentación, mediante el pixelado. De esta manera se rompe con la monotonía de este gran espacio que se ve iluminado de diferente forma a distintas horas, con el paso del sol.

RENDER # 18

PABELLÓN DE EXPOSICIÓN.



Fuente: lámina de Perspectivas Interiores.

Autor: Daniel Obando.

Otros espacios creados para la exposición son los Salones Galería, los mismos que se encuentran en la parte posterior del proyecto, diseñados para que contengan cualquier

tipo de exhibición, particularizados con una fachada que responda a parámetros conceptuales como la Pixelación.

Los Pabellones Galería son cinco, de los cuales tres, se ubican en la parte central y se conectan de tal manera que pueden recibir una gran exposición, o pueden ofrecer la alternativa de visitar tres exposiciones diferentes mediante las conexiones que unen los tres pabellones.

RENDER # 19

SALONES GALERÍA.



Fuente: lámina de Perspectivas Exteriores.

Autor: Daniel Obando.

Se implementaron dos auditorios para que satisfagan las necesidades de presentaciones cubiertas de diferente índole, los mismos cuentan con instalaciones

para el correcto funcionamiento de los eventos, se encuentran vinculados mediante el eje circular que atraviesa todo el proyecto, el mismo que funciona como eje comercial.

RENDER # 20

AUDITORIO.



Fuente: lámina de Perspectivas Interiores.

Autor: Daniel Obando.

Finalmente, un espacio significativo en el proyecto es la Plazoleta de Comidas, la que cuenta con instalaciones para locales de comida y espacios necesarios en el desarrollo de relaciones sociales a darse en el lugar.

Cuenta con dos niveles donde se ubican las áreas de mesas y locales de comidas, se encuentra vinculada con el eje central que conecta todas las instalaciones de

administración, auditorios, eje comercial, centro de negocios, pabellones y plazoleta de comidas, convirtiéndose en un eje comunicador de las zonas interiores y exteriormente enlazando los ingresos hacia la calle Manglar Alto y el eje principal urbano de la Av. Morán Valverde.

RENDER # 21

PLAZOLETA DE COMIDAS.



Fuente: lámina de Perspectivas de Paisaje.

Autor: Daniel Obando.

5.5 Propuesta Estructural

La propuesta estructural está dispuesta de tal manera que los entremuros sirvan como juntas constructivas, aislando los diferentes bloques constructivos.

A continuación, se explica cada parte que conforma la estructura del proyecto iniciando con las características del suelo y finalizando con la cubierta.

RENDER # 22

ESQUEMA FUNCIONAL.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

5.5.1 Suelo

La zona en estudio forma parte de los relieves volcánicos de la Cordillera Occidental de los Andes Ecuatorianos, donde se puede identificar varias zonas geomorfológicas como: El flanco Oriental del Volcán Pichincha, la cuenca interandina, los relieves antrópicos y los flancos de la caldera Lloa.

En la parte superior (Sur-Occidental) del proyecto, se ubican lomas donde se presentan restos de procesos glaciares, suavizados por la acumulación de productos piroclásticos.

Además, se encuentran materiales que se caracterizan por tener sedimentos fluviales tipo arena de media a gruesas.

Por estas razones se concluye que el sector tiene un suelo inestable por lo que se decidió utilizar zapata corrida en el suelo inestable y zapatas aisladas en la base de los subsuelos (Nivel -8.00) ya que a ese nivel el suelo es más resistente.

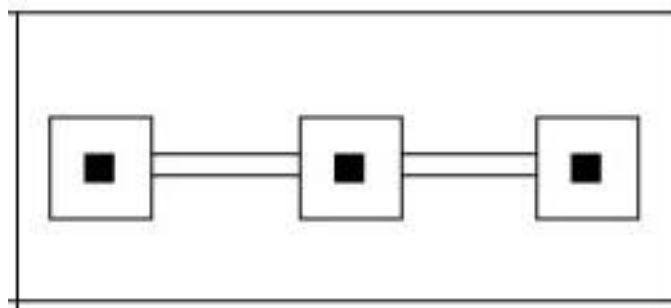
5.5.2 Cimentación.

Por la irregularidad e inestabilidad de la ubicación del proyecto, se ha optado por una cimentación que le dé rigidez y regularidad a la estructura.

Cimentación de zapata aislada y reforzada con cadenas de amarre, utilizada en el Subsuelo.

ESQUEMA # 23

ZAPATA AISLADA.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

Cimentación de zapata corrida y reforzada con cadenas de amarre transversales.
Utilizada en Subsuelo y túnel rígido de desembarque de pabellones.

ESQUEMA # 24

ZAPATA CORRIDA.



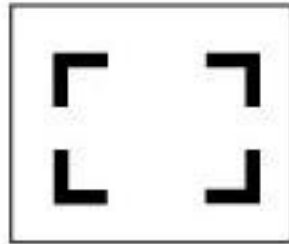
Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

Losa de cimentación y reforzada con cadenas de amarre transversales. Utilizada en Subsuelo y pabellones de exposición.

ESQUEMA # 25

LOSA DE CIMENTACIÓN.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

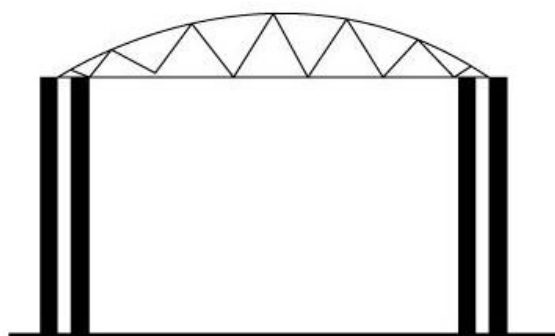
5.5.3 Tipo de Estructura.

Se utiliza una estructura mixta conformada por pilares T de hormigón armado para absorber los esfuerzos causados por el movimiento de toda la estructura en ambos sentidos.

En la parte superior de los pilares se ubican cerchas nervadas y de forma curva para evitar la deformación por esfuerzo en la parte central de la luz, de esta forma se salvan las luces de mayor medida del proyecto y se amarran con correas para el anclaje de la cubierta.

ESQUEMA # 26

ESTRUCTURA PABELLONES.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

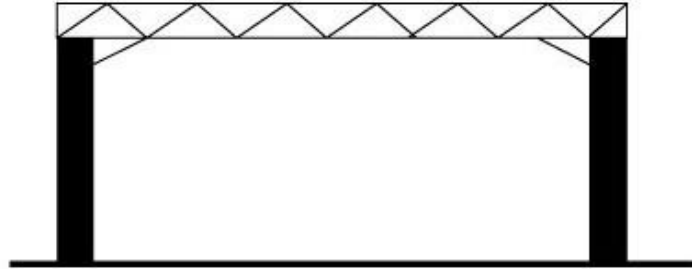
Autor: Daniel Obando.

En el caso de los dos auditorios, se utiliza un sistema mixto de igual manera que en los pabellones, se utilizan columnas metálicas de soporte y cerchas que cruzan la luz a salvar.

De igual manera se amarra con correas para soportar y distribuir los esfuerzos causados por el peso de la cubierta inaccesible de los auditorios.

ESQUEMA # 27

ESTRUCTURA AUDITORIOS.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

Finalmente, se resuelve la mayoría del proyecto mediante un sistema regular de pórticos modulados de acuerdo a la necesidad del ambiente espacial y unidos entre sí para brindarle rigidez a la estructura, este sistema se aplica en los parqueaderos de los subsuelos, salones galería, núcleo de seminarios y negocios y en la zona central del proyecto.

ESQUEMA # 28

ESTRUCTURA PÓRTICOS.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

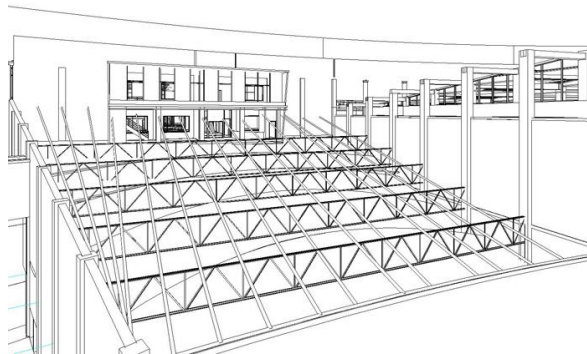
IMAGEN # 22

TIPOS DE ESTRUCTURAS.

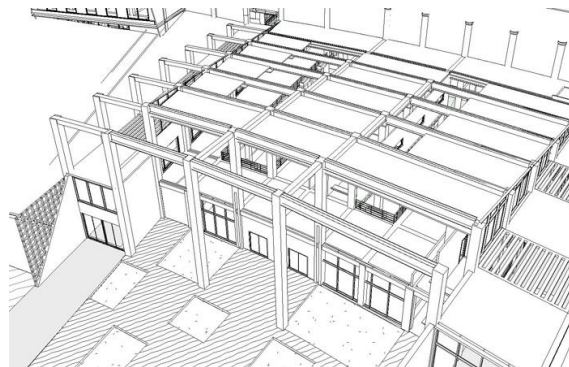
Estructura Pabellones.



Estructura Auditorios.



Estructura Plazoleta de comidas.



Fuente: lámina de Marco Teórico Estructural.

Autor: Daniel Obando.

TABLA # 5

5.6 Presupuesto referencial

RUBRO	UNI	C. DIRECTO \$	MATERIAL	MANO OBR	EQUIPO	MATERIAL	mano de obra	equipo			
OBRAS PRELIMINARES											
Ceramiento grovis. f=2.4 m con tabla de monte y pingos	m	1 024.42	13.02	9.57	3.29	0.16	8 803.70	3 370.34	163.91	13 337.95	
MOVIMIENTO DE TIERRAS											
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	m2	62 774.69	0.64	0.18	0.54	0.12	11 299.44	33 898.33	7 532.96	52 730.74	
Desbanque a mano	m3	6 456.25	5.20	0.00	4.95	0.25	0.00	31 966.34	1 614.56	33 582.90	
Excavación manual de pilinos y cimientos	m3	672.95	5.20	0.00	4.95	0.25	0.00	3 329.12	168.14	3 497.26	
Excavación > 3 m a máquina (retroexcavadora)	m3	3 456.12	7.68	0.00	0.89	6.79	0.00	3 075.95	23 467.05	26 543.00	
Relleno compactado con mat. de mejoramiento: lastre y plancha compactadora	m3	3 014.84	20.17	15.93	3.68	0.56	80 770.40	14 038.61	2 136.31	76 945.32	
Relleno compactado suelo natural	m3	2 861.11	4.24	0.00	3.68	0.56	0.00	10 526.88	1 602.22	12 131.11	
Desalzo de material con volquete	m3	3 457.25	5.70	0.00	3.43	2.27	0.00	11 961.27	7 916.06	19 877.33	
ESTRUCTURA											
Replanteo H.S. 140 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco	m3	148.46	63.60	59.91	20.37	3.52	8 893.64	3 023.93	522.54	12 440.11	
Pisos H. Ciclópeo 180 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco y vibrador	m3	284.32	82.56	51.89	26.19	4.67	14 606.50	7 446.34	1 327.77	23 470.62	
Pisos H.S. 210 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco y vibrador	m3	215.85	102.36	66.98	31.00	4.39	14 453.32	6 691.35	947.58	22 092.25	
Hormigón en cadena f=210 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco, vibrador. Encofrado con tablero contrachapado	m3	80.45	181.39	128.54	46.08	6.77	10 341.04	3 707.14	544.66	14 692.83	
Hormigón columnas f=210 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	794.25	261.90	168.31	85.37	8.22	131 997.12	66 951.42	6 446.54	205 385.08	
Hormigón columnas circulares, f=140 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	124.91	168.84	168.31	85.37	8.22	20 922.62	10 612.34	1 021.83	32 556.79	
Hormigón en losa de 20 cm, f=210 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco, vibrador, elevador	m3	11 145.25	254.38	149.16	66.63	5.37	1 862 425.49	744 837.06	59 849.99	2 467 112.54	
Hormigón en muros, f=210 kg/cm2. Equipo: concretara 1 saco, vibrador. Encofrado	m3	958.15	164.71	107.39	52.46	4.86	102 895.73	50 264.55	4 656.61	157 816.89	
Vigas tipo 1 300x6 300x8	kg	85 498.42	2.16	4.10	1.90	0.08	300 379.52	136 733.47	6 836.67	493 948.67	
Vigas tipo 1 000x6 900x10	kg	50 845.21	2.16	4.10	1.90	0.08	208 495.36	81 302.34	4 067.62	293 885.31	
Acero de refuerzo 8-12 mm (con alambre galvan. No. 18). Equipo: siruela	kg	10 251.87	1.47	1.33	0.12	0.02	13 634.99	1 230.22	205.04	15 070.25	
Steel panel 7mm	m2	17 254.87	17.20	15.26	1.15	0.85	264 063.79	59 843.22	11 215.73	295 922.74	
Malla electros. 5 mm a 10 cm (Malla R-196)	m2	9 456.25	4.56	4.37	0.18	0.01	41 325.94	1 702.13	94.56	43 120.64	
MAMPOSTERÍA											
pintura	m2	12 782.21	5.00	5.00	0.00		63 946.05	0.00	0.00	63 946.05	
Mampostería de bloque e=10 cm con mortero 1:6, e=2cm	m2	4 325.85	7.41	4.62	2.61	0.18	19 985.43	11 290.47	778.65	32 054.55	
Mampostería de bloque e=20 cm con mortero 1:6, e=3cm	m2	2 350.20	9.09	6.18	2.73	0.18	14 524.24	6 416.05	423.04	21 363.32	
ENLUCIDOS											
Enlucido vertical incluye andamios. Mortero 1:6, e= 1.5 cm	m2	12 845.20	4.10	2.30	1.88	0.12	29 543.96	21 579.94	1 541.42	52 665.32	
Enlucido horizontal incluye andamios. Mortero 1:6, e= 1.5 cm	m2	8 584.28	6.15	1.13	4.51	0.51	9 677.64	38 024.90	4 367.78	52 670.32	
Masillado losa + impermeabil. Sikal 1 - e=3cm, mortero 1:3	m2	0.00	9.63	2.77	2.72	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	
PISOS											
Contrapiso H.S. 180 kg/cm2, e=8cm, piedra bola e=15cm. Equipo: concretara 1 saco	m2	5 627.84	12.06	6.90	5.15	0.41	36 580.96	28 983.38	2 307.41	67 871.75	
Alisado de pisos con helicóptero	m2	10 587.56	4.48	1.60	2.72	0.14	16 940.10	28 798.16	1 482.26	47 220.52	
SELLANTE DE CONTRAPISO	m2	5 627.84	1.70	1.70			9 987.32			9 987.32	
ENDURECEDOR	m2	5 627.84	1.30	1.30			7 315.80			7 315.80	
Pisos de granito	m2	3 546.20	16.81	96.75	4.65	0.67	343 094.85	16 135.21	2 021.33	361 251.39	
Pisos de pintura epoxica	m2	11 465.85	28.20	24.33	3.69	0.18	278 964.13	42 308.99	2 063.85	323 336.97	
Pisos de Microcemento	m2	4 561.25	55.16	50.49	3.88	0.79	230 297.51	17 697.65	3 608.39	251 598.55	
Porcelanato para pisos y paredes Graman 60x60, mortero 1:3, e=1cm	m2	12 785.24	21.57	25.80	3.01	0.20	327 302.14	38 483.57	2 567.05	368 342.76	
CARPINTERÍA METAL/MADERA											
Vidrio claro de 3 mm incluye masilla	m2	75.00	8.32	7.30	0.97	0.05	647.50	72.75	3.75	624.00	
Vidrio tinte azul claro de 10mm	m2	965.12	11.92	26.70	0.97	0.05	24 803.58	936.17	48.26	25 788.01	
Ceradura baño (Cesa), tipo Nova cromada	u	290.00	27.27	23.98	3.90	0.18	5 887.50	875.00	45.00	6 811.50	
Pasamanos de grata	m	194.98	42.20	34.05	7.76	0.39	5 277.07	1 200.64	60.44	6 540.16	
Pasamanos vidrio	m	84.89	50.76	42.81	7.76	0.39	3 617.16	656.75	33.11	4 309.02	
Puerta Plywood tambor, 0.70 lacada. Incluye marcos y zaparrucas	u	95.00	121.22	120.00	1.16	0.06	11 400.00	1 110.20	5.70	11 515.90	
Puerta Plywood tambor, 0.90 lacada	u	145.00	181.22	180.00	1.16	0.06	26 100.00	168.20	8.70	26 276.90	
Mamparas de vidrio	u	55.00	239.94	1 245.00	16.01	0.80	68 475.00	880.55	44.00	69 399.55	
APARATOS SANITARIOS											
Lavamanos porcelano blanco, tubo de abasto, llave angular y girella cantaset 4"	u	124.00	132.83	120.31	11.64	0.58	14 918.44	1 443.28	71.02	16 433.72	
Inodoro tanque bajo (Sexo blanco). Tubo de abasto, llave angular y anclaje para sanitario	u	190.00	134.7	133.00	5.78	0.80	19 950.00	967.00	90.00	20 907.00	
Urinario económico Colby plus blanco línea económica	u	70.00	82.30	87.00	11.64	0.58	6 090.00	614.80	40.60	6 945.40	
Accesorios de baño FN (Secadora de manos colby, abonara y papetera)	gpo	40.00	15.06	12.00	2.91	0.15	940.00	130.95	6.75	677.70	
OBRAS EXTERIORES											
Encesado. Colocación de chamba en losa preparada	m2	12 304.25	2.41	1.80	0.58	0.03	22 147.65	7 136.47	309.13	29 653.24	
										Total	6 201 164.02
										Costo m²	479.55

Fuente: presupuesto referencial

Autor: Daniel Obando.

5.7 Conclusiones finales.

Se concluye con el análisis urbano, el desarrollo de la propuesta en el sector y la realización del proyecto arquitectónico que:

- El sector con la intervención planteada gozará de una imagen urbana adecuada para la zona, dándole un perfil urbano regular, destacado por la arquitectura de sus edificaciones.
- La plataforma del espacio público estará caracterizada por la versatilidad del diseño implementado en las diferentes edificaciones planteadas en la propuesta.
- Se responderán a las necesidades imperantes del lugar mediante la propuesta de una red de equipamientos que contarán con instalaciones de calidad y siempre tendrán un espacio público propio para cada proyecto.
- El Centro de Convenciones, Exposiciones y Negocios, “Quitumbe”. Será el proyecto que dé la bienvenida al inicio del eje principal de la propuesta, convirtiéndose en un referente arquitectónico que trascienda en el tiempo y se cristalice en toda la comunidad como un ícono de identidad dentro del Sector.
- Finalmente, la propuesta global desarrollada se convertirá en el referente a tomar en cuenta como punto de partida en la creación de nuevas centralidades, teniendo como principios fundamentales la creación de centralidades con identidad propia y la conexión transversal de la ciudad de Quito.

Bibliografía:

Rossi, A. (2004). *La Arquitectura de la Ciudad*. Italia: Gustavo Gili
Aldo Rossi, Gg - Gustavo Gili.

Solá-Morales, I.d. (2003). *Territorios*. Portugal: Gustavo Gili

Edificio Laban, recuperado el 23 de agosto de 2010, Edificio Laban, disponible en:
www.laban.org.

Aldo Rossi, recuperado 27 de agosto de 2010, La arquitectura de la ciudad, disponible
en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Aldo_Rossi.

Wikipedia, recuperado el 5 de Octubre de 2010, Biografía de Aldo Rossi, disponible
en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Aldo_Rossi

wikipedia, recuperado el 15 de Octubre de 2010, Teoría de LeCorbusier, disponible
en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Le_Corbusier

wikipedia, recuperado el 13 de Septiembre de 2010, Principios del nuevo urbanismo,
disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/New_Urbanism.

Corferias, recuperado el 22 de Septiembre de 2010, Centro de exposiciones Corferia,
disponible en:
<http://www.corferias.com/>

Nurblat, recuperado el 22 de Septiembre de 2010, Escenarios de Arquitectura, disponible en:

<http://www.nurblat.com/Proyectos.html>

Visitnorway, recuperado el 25 de Septiembre de 2010, Principios de escenarios versátiles, Disponible en:

www.visitnorway.com/.../Cultura/Arquitectura